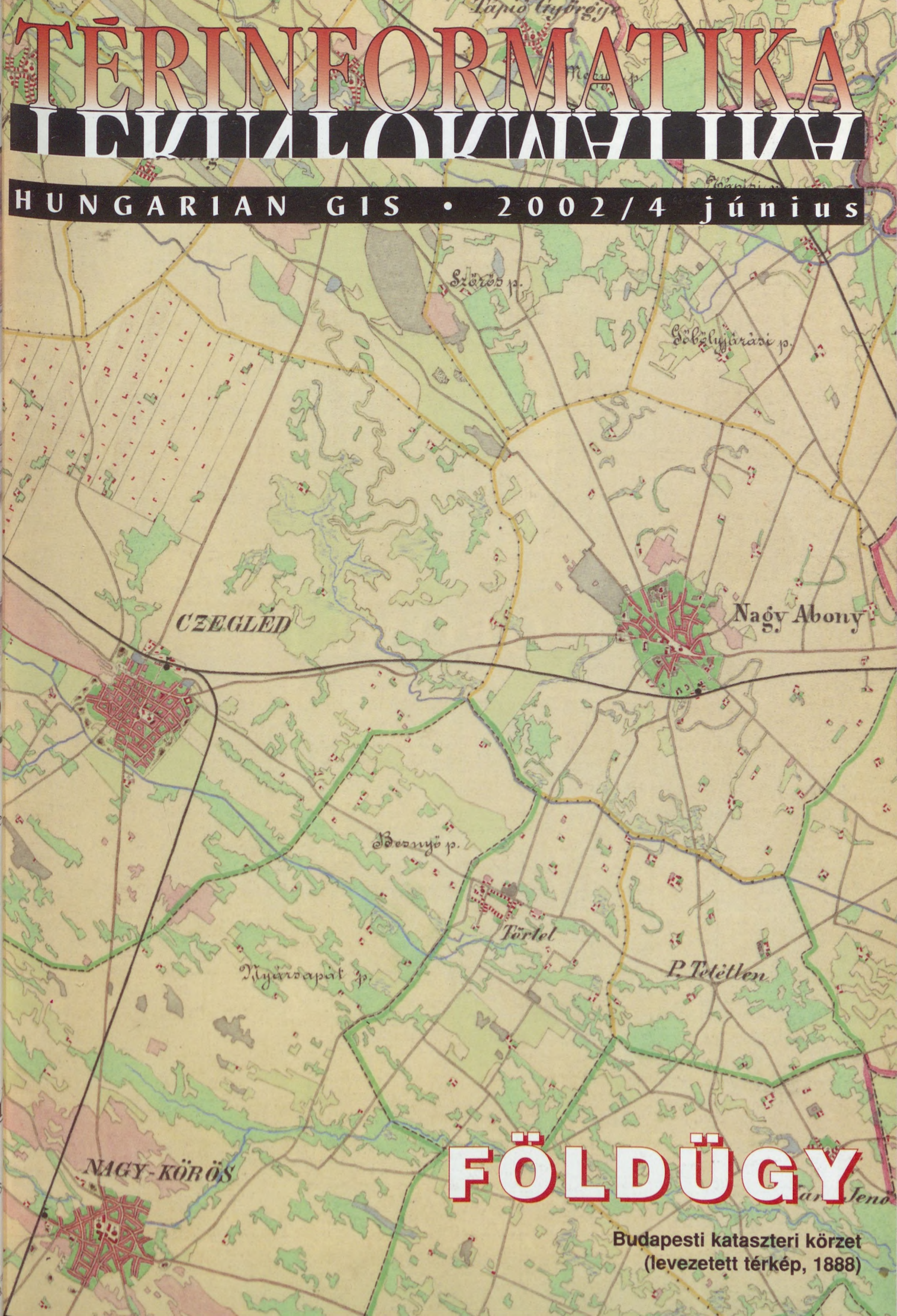
TÉRINFORMATIKA

HUNGARIAN GIS • 2002/4 június



FÖLDÜGY

Budapesti kataszteri körzet
(levezetett térkép, 1888)

www.geometria.hu

a keze alá dolguzunk...

GEOMETRIA

műszaki

informatikai

rendszerek,

hálózati

megoldások

MEGBÍZHATÓ PARTNER A VÁLTOZÓ VILÁGBAN

TÉRINFORMATIKA
XIV. évfolyam 4. (88.) szám
2002. június

Megjelenik évente nyolcszor,
csak előfizetőknek.

Megjelenés ideje:
február, március, május, június,
szeptember, október, november, december.

Laptulajdonos:
Hungis Alapítvány,
1243 Budapest, Pf. 718.
Telefon/fax: 356-6794
E-mail: berencei@hungis.hu
Az Alapítvány Web-lapja: www.hungis.hu

Laptulajdonos képviselője:
dr. Berencei Rezső ügyvezető igazgató

Kiadó és szerkesztőség:
Bonaventura
Térinformatikai Piacelemző és Publikációs
Szolgáltató Bt.,
1123 Budapest, Táltos utca 10.
Telefon/fax: 356-4907
Mobil: 06-70/312-0426
E-mail: terinformatika@axelero.hu

Tördelés:
GRAF-ICA BT. - Székelyhidi Ilona

Nyomás:
HM Térképészeti Kht.
Táskaszám: 37-2002
HU ISSN 0864-8549

Főszerkesztő:
Dr. Szabó Szilárd

Rovatvezető:
Dr. Kummert Ágnes
Szekeres Zsuzsa

Webmester:
Kun-Pál Gábor

Előfizetés:
A kiadóhoz küldött faxon,
elektronikus vagy írott levélben.

Előfizetési díj:
Vállalatoknak, intézményeknek:
10 000 Ft + 12% Áfa
Oktatási intézményeknek,
magánszemélyeknek:
5000 Ft+12% Áfa

Hirdetések felvétele:
a kiadónál

Minden jog fenntartva!
Bármely, az újságban megjelent írás
további felhasználása csak a szerkesztőség
engedélye alapján lehetséges,
a forrás feltüntetésével.

Mi jöhet még?

OLVASOM, hogy 1991-ben az ország 136 földhivatalában összesen huszonöt személyi számítógép volt használatban. Hét évre rá, 1998-ban már ez a szám meghaladta 2500-at. Nyilván ez a tendencia azóta sem tört meg, a gépállomány tovább gyarapszik, és ez persze nagyon örvendetes hír.

HALLOM, hogy a földhivatali szakemberek panaszkodnak, hogy a Takaros nem képes fogadni a DAT szabvány szerinti állományokat, s van, aki úgy fogalmaz, hogy a Takaros térképkezelő része, a Kékes nem működik. Így tehát a Nemzeti Kataszteri Program keretében előállított hiteles, digitális térképeket nem lehet a Takaros rendszerbe betölteni.

BESZÉLGETEK valakivel, aki igen „közel áll a tűzhöz". Elmondja, hogy a Kékes igenis működik, az igazi probléma nem ebben rejlik, hanem a földhivatalok ellenérdekeltségében. Az ottani földmérők ugyanis hétvégeken magán megrendeléseket teljesítenek. Ehhez persze szoftverre van szükség, de hát ez nem probléma, hiszen a földhivatali ITR-t haza lehet vinni, a Kékest pedig nem. Hát persze, hogy az az érdekük, hogy konzerválják a mostani állapotokat, hiszen nekik ez így jó!

ÉRTESÜLÖK róla, hogy az NKP-ban elkészült térképek állami átvételéhez kifejlesztették a DATView szoftvert, amely az előállított állományok megjelenítését, külső konzisztenciavizsgálatát hivatott segíteni. Igenám, de DATView, miként a neve is mutatja, DAT szabványnak megfelelő állományokat állít elő az ITR-ben elkészült digitális térképekből, vagyis ettől még nem kerülnek be az adatok a Takaros rendszerbe. Elindult viszon egy pilot projekt, ami azt hivatott eldönteni, hogy merre tovább, mit csináljunk azokkal az adatokkal, melyeket súlyos százmilliókért, vagy talán milliárdokért állítottak elő.

REMÉNYKEDEM, hogy a Megyei Takaros, a META majd megoldja ezeket a problémákat. Nos, itt is sorjáznak a külső szemlélő számára furcsa fejlemények. A META nyertese, mint tudjuk a debis - aki ma már T-Systems néven működik. Információim szerint a debis nagyon jó pályázati anyagot adott be, s nyilván a háttérben zajló lobbyzása is hatékony volt. A debis azonban nem foglalkozott térinformatikával, földüggyel, sőt úgy tűnik, államigazgatási feladatokkal sem. Legalábbis amikor ellátogattam a honlapjukra, ennek semmi jelét sem láttam.

Szükségük van tehát alvállalkozókra, és meg is találták a Geoformot és a Daten-Kontort, akik autodeskes szoftverekben járatosak. Ezek után megszületett a döntés, hogy a META-t az Intergraph Geomediájára alapozva kell fejleszteni. Természetesen mindent meg lehet oldani, de hogy nem lesz könnyű, az biztos (a Takaros a Bentley MicroStationre épült).

Jó, jó, gondolná az ember, gondok vannak a számítógépes rendszerekkel, de legalább az egységes ingatlan-nyilvántartás szervezete működik. Hogy meddig?

FELKAPOM a fejem, amikor hallom a hírt, hogy Bárándy Péter szerint a földhivatalok nem váltak be, mint a nyilvántartás kezelői, ezért kell a telekkönyvi nyilvántartást visszahelyezni eredeti helyére, a bíróságokhoz.

AZ EU CSATLAKOZÁS küszöbén állunk. Soha nem volt ennyire elemi érdekünk egy jól működő ingatlan-nyilvántartás megteremtése.

Most már csak egy kérdésem van: mi jöhet még?

* * *

Mostani számunkban áttekintjük a hazai földügy és ingatlan-nyilvántartás helyzetét. Különösen sok információt merítettünk a székesfehérvári Open GIS konferencián elhangzott előadásokból. Számos közülük - szerkesztett formában - a mostani számunkban is olvasható.

Valószínűleg olvasóink közül sokaknak van véleményük a kialakult helyzetről, az okokozati összefüggésekről. Hozzászólásaikat honlapunk (www.terinformatika.geocentrum.hu) fórum rovatában várjuk.

SZABÓ SZILÁRD

Hétnapos, huszonnégy órás üzemeltetés

A Geometria Kft. üzemeltetési szerződést kötött az ELMŰ és az ÉMÁSZ áramszolgáltató vállalatokkal. Az egyéves időtartamú megállapodás keretében a Geometria támogatja az általa fejlesztett és bevezetett kis-, közép- és nagyfeszültségű hálózat-nyilvántartások, és az ezekhez kapcsolódó műszaki alkalmazások üzemeltetését.

Ezek a hálózat-nyilvántartások és műszaki alkalmazások mintegy száz-száz grafikus és nem grafikus munkahelyen futnak az ELMŰ és ÉMÁSZ különböző szervezeti egységeiben. Az egyes munkahelyek a vállalati intranet hálózaton keresztül kapcsolódnak a központi adatbázis alkalmazás (web) és grafikus fájlszervereihez. A műszaki informatikai rendszerek kiemelt jelentőségét és intenzív használatát jelzi, hogy a felhasználó állandó üzemeltetési szolgáltatást, úgynevezett hét nap, 24 órás rendelkezésre állást igényel.

Rendszerátadás rekordidő alatt az Antenna Hungáriánál

Az eredeti terveknek megfelelően, rekordidő alatt vezette be a Geometria, az Antenna Hungária Rt. (AHRT) nyilvántartásainak korszerűsítésére szolgáló műszaki informatikai hálózatot, melynek segítségével az AHRT távközlési és műsorszóró rendszereit nagyobb hatékonysággal tudja üzemeltetni.

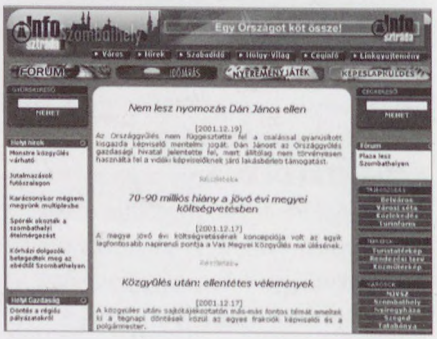
Az AHRT - a távközlés liberalizációjára készülve - tavaly év végén egy tenderezési eljárás keretében a Geometria ajánlatát választotta ki nyilvántartási rendszereinek korszerűsítésére. Az elbírálás egyik meghatározó szempontja volt a rövid és feszített ütemezés felvállalása, amit a Geometria a GTT keretrendszer áramkör- és sávszélesség-gazdálkodási moduljával (SGR) tudott vállalni és teljesíteni. A projekt már tavaly decemberben elindult, és a két cég közötti harmonikus együttműködésnek köszönhetően a rendszert az AHRT szakemberei ez év áprilisában használatba vehették. A projekt keretében az AHRT munkatársai gyűjtötték össze a hálózati adatokat, amit a Geometria szakemberei konvertáltak az SGR rendszerbe. Ezt követte a rendszer testre szabása, telepítése majd az AHRT dolgozóinak felkészítése a rendszer használatára. A rendszer átadásával nem fejeződött be a projekt, hiszen az igazi terhelés, a mindennapi használat, még csak ezután kezdődik. Az AHRT munkája szerves részévé tette a rendszer használatát, beépítve a már meglévő ISO szabályozásai közé.

Önkormányzati web-oldalak

Települési portálrendszer fejlesztésére írt ki közbeszerzési eljárást a MeH IKB „Önkormányzati web-oldalak fejlesztése és tartalom-menedzsmentjét ellátó rendszer elkészítése, szállítása és üzemeltetése két részre bontva" címmel. A pályázat nyertese a Geoview Systems Kft., a Matávcom Kft. és a Hewlett-Packard Magyarország Kft. által alkotott konzorcium lett, Unix alapú megoldásával.

A rendszer lehetővé teszi kis önkormányzatok számára is az interneten való megjelenést, így a XXI. század követelményeinek megfelelő kapcsolatot teremhetnek a külvilággal. A portálon keresztül megoldható a lakosság és a település vezetőségének közvetlen és gyors kapcsolata, ugyanakkor a településről az érdeklődők (turisták, befektetők) is naprakész információkat kapnak.

A leendő portál a Geoview Systems Kft. által fejlesztett és számos megyei jogú városban már működő Windows alapú



G2 Portál rendszer továbbfejlesztése Unix platformra. A G2 Portál szerveroldali alkalmazás, nyílt XML szabvánnyal, és SQL adatbázisra épülve. A rendszer architektúrája biztosítja a portálon lévő adatokon kívül a távoli adatbázisokhoz való csatlakozást, és ezen információk portáladatokkal együtt való integrált, testre szabható megjelenítését, amit az önkormányzatok saját igényeik szerint alakíthatnak ki. A távoli adatkarbantartást egyszerűsítő, űrlapos adatfeltöltő modulok biztosítják az aktuális adatok gyors és könnyű frissítését.

Tapasztalatok szerint a települési portálokon az alábbi adatköröket érdemes megjeleníteni: polgármesteri köszöntő, képviselő testület, település nevezetességei, híres szülöttek, szép tájak, hírek, befektetési és turisztikai lehetőségek, határozatok, rendeletek, pályázatok. Lehetőség nyílik az egyéni igényeknek megfelelő, tetszőleges adatkörök létrehozására is, és térinformatikai kapcsolat is kialakítható.

A településeknek nincs szükségük a portált működtető infrastrukturális beruházásra és üzemeltető személyzet foglalkoztatására, mert a központi szerverek üzemeltetését végző szakemberek a portálok folyamatos rendelkezésre állását, és az adatok teljes körű biztonságát szavatolják.

Verzióváltás az ESRI-nél

Hagyományaihoz híven, idén tavasszal is számos új szoftververzió forgalmazását kezdte meg a térinformatikai világpiac élenjáró fejlesztője, az ESRI. Megjelent a felhasználók körében már itthon is ismert és kedvelt ArcGIS integrált szoftvercsalád 8.2 verziója olyan új modulokkal, mint az ArcReader, az ArcPublisher és az ArcGIS StreetMap Europe. Év végéig még további modulok látnak napvilágot. Megkezdték az ArcIMS 4.0 forgalmazását - ez az ArcGIS technológiával integráltan, és az ArcMapServer kiterjesztéssel kiegészítve már korszerű megoldást nyújt az internet-szolgáltatások terén. A

fejlesztők nagy érdeklődése mellett megjelent a MapObjects Java Standard Edition változata, valamint az ArcPad 6.0 verziójával az ArcPad Applicator Builder, amely várhatóan nagymértékben megkönnyíti a terepi felmérések végzését. A felhasználók széles köre által méltán kedvelt ArcView, szintén újabb kiadást ért meg, 3.3 verziószámmal.

Granadai döntés

Nem hivatalos, de igen jó hír, hogy Granadában az első Kataszteri Kongresszuson az EU 15 tagországa közül 9 támogatta a spanyol javaslatot, hogy létesüljön egy Állandó Kataszteri Bizottság. A megalakuló bizottság az „EU commitology" területén áttörést hozhat és magas politikai támogatottság mellett utat nyithat egy szakmai EU intézmény irányába. A Bizottság tagjainak szeptemberig kell a részleteket kidolgozni. A kongresszuson egyébként 20 ország 400 küldötte vett részt. Magyarországot Osskó András, Mihály Szabolcs és Remetey-Fülöpp Gábor képviselte. Bár a kongresszuson a tagjelölt országok részéről nem kértek fel előadókat, mégis az EUROGI vezetősége nevében magyar előadó számolhatott be a kataszteri térinformatikai rendszerek európai felméréséről.

A 15 EU tagország földügyi-térképészeti szakigazgatásait képviselő delegációk vezetői.

Foto: HUNAGI

gita közgyűlés

Május 14-én a BME Általános és Felsőgeodézia Tanszék előadójában tartotta éves közgyűlését a gita Magyarország Egyesület. A közgyűlésen módosították az alapszabályt, minek értelmében már nemcsak jogi személyek, jogi személyiséggel rendelkező gazdasági társaságok, közintézmények, oktatási intézmények, egyéni vállalkozók alkotta támogató, közreműködő, felhasználó és oktatási intézmények lehetnek tagok, hanem tiszteletbeli tag lehet minden jelentős tudományos vagy közéleti múlttal rendelkező magánszemély is.

A gita Magyarország „Egyesület a Településirányítási és Közműszolgáltatói Informatikáért", tehát továbbra is a nemzetközi gita (korábban AM/FM) szervezet céljaihoz hasonlóan rendezvényeket szervez, elősegíti szakterületein a hazai és nemzetközi együttműködést és szakmai továbbképzést, igény esetén tanácsadást is szervez konkrét feladatok megoldására, tagja a Hunaginak.

A közgyűlésen sor került a következő három év tisztségviselőinek megválasztására. Az elnöki tisztséget továbbra is Dr. Csemniczky László műegyetemi oktató, a DigiKom Kft. ügyvezetője viseli. Új elnökségi tagok: Bakonyi Péter, a Budapesti Elektromos Művek osztályvezetője, Hoffmann Miklós, az AM/FM European Div. korábbi elnöke, Pósfai Marianna az Autodesk Magyarország térinformatikai referense, és Tenke Tibor, a Geometria Térinformatikai Rendszerház ügyvezetője.

Nógrádi Földmérő Nap

Május 14-én rendezték meg a nagy hagyományokkal rendelkező megyei Földmérő Napot Salgótarjánban. Az évenkénti összejövetel idén a külterületi vektoros digitális kataszteri térképről szólt. A Földügyi és Térképészeti Főosztályt Hodobai Böröcz András képviselte.

Az előadások részletesen beszámoltak a mintaterületeken folyt munkáról, annak tapasztalatairól, időszerűségéről. A résztvevők egy részének nem volt ismeretlen a téma, hisz a négy mintaterület egyike ebben a megyében volt. A pásztóiak büszkén szemlélhették munkájuk eredményét, amikor a DATView szoftverben kirajzolódott a körzet külterület-térképe.

A földmérők a szünetben a DATVision szoftvert is megtekinthették, amely a vállalkozók munkáját kívánja egyszerűsíteni DATView állományokból kivágott térképdarabok kezelésével. A DATVision jó szolgálatot tehet telekmegosztások, birtokrendezés során. Zalaba Piroska a Phare iroda nevében ismertette a META fejlesztés pillanatnyi helyzetét.

Államvizsga előtt az UNIGIS nemzetközi térinformatikai képzési program

Június 10-ével bezárólag sikeresen eljutottak az államvizsgáig a térinformatikus- agroinformatikus képzés hallgatói a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrumban. A hallgatók a Debreceni Egyetem Agrárinformatikai diplomája mellett a Magyarországi UNIGIS Központ (Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Székesfehérvár) UNIGIS Nemzetközi Térinformatikai diplomáját is megkapják. A képzés elsősorban az agrár térinformatika, környezetvédelmi, talajtani és vízgazdálkodási alkalmazások szakterületeire készítette fel a hallgatókat.

A távoktatásos térinformatikai posztgraduális továbbképzés tematikáját a University of Salford, a Manchester Metropolitan University és a University of Huddersfield alakította ki. A térinformatika tudományának fejlődése és a térinformatikai alkalmazások számának növekedése ösztönözte a három angol egyetemet, hogy erőforrásaikat egyesítve továbbtanulási lehetőséget nyújtsanak a térinformatikával foglalkozó szakembereknek. A képzés angliai sikere és a távoktatási anyag tartalma, minősége következtében napjainkra az UNIGIS világméretű virtuális egyetemmé vált. Képviseletét hazánkban a Nyugat-Magyarországi Egyetem Geoinformatikai Főiskolai Kara látja el, de a képzésbe bekapcsolódott a Debreceni Agrártudományi Egyetem, a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem, és a szegedi József Attila Tudományegyetem is. A magyarországi képzés oktatási anyaga megegyezik az angol eredetivel, emellett kiegészül magyar fejlesztésű modulokkal is.

Hogyan pályázzunk?

Csabina Zoltán cikkében a pályázatkészítés legfontosabb tudnivalóival ismerteti meg olvasóinkat és megszívelendő tanácsokat ad a siker eléréséhez.

A pályázat célja a forrásszerzés, pénzszerzés. (A forrásszerzés és a pénzszerzés nyilván nem teljesen ugyanazt jelenti, hiszen egy pályázat a pénzszerzésen túl irányulhat eszközbeszerzésre, szakértői segítségnyújtásra, természetbeni támogatásra is.) A sikeres pályázat kulcsa mégis az, hogy ne önmagára a pénzszerzésre koncentráljunk. A pályázat lényege ugyanis minden esetben egy jó ötlet (projekt) „eladása". Maguk a támogatók is a jól kidolgozott, finanszírozásra érdemes projektekhez járulnak hozzá. Ez azt is jelenti, hogy nem általában kell pénzt kérni, hanem konkrét célokra, konkrét összeget. A pályázat során tehát nem a pénzszerzés a cél, hanem egy probléma megoldása. A pénzszerzés csak része egy folyamatnak, a végcél egy átfogóbb, hosszabb távú hatás elérése (pl. egy kistelepülés népességmegtartó erejének növelése, az információs társadalomba való bekapcsolódás esélyeinek javítása, a gazdaság igényeihez igazodó szakképzési struktúra kialakítása, korszerű képzési tartalmak és módszerek elterjesztése stb.). Azt azonban hozzá kell tenni, hogy a mégoly jó ötletet, és körültekintően kidolgozott projektet sem fogják támogatni, ha az nem illeszkedik az adományozók által preferált átfogóbb, tágabb célrendszerébe (programfinanszírozás). E célok megismerése és az azokhoz való kapcsolódás érdekében érdemes megismerni az EU strukturális alapjainak prioritásait, a nemzeti szintű fejlesztési dokumentumokat (pl. Széchenyi terv, SAPARD program, ágazati stratégiák – OM, GM, FVM), illetve a regionális, megyei, települési fejlesztési koncepciókat, tervdokumentumokat (területfejlesztés, vidékfejlesztés stb.).

A sikeres pályázat követelményei

A pályázatírás nem kezelhető ad-hoc jellegű, előzmények nélküli feladatként. Alapos felkészülést igényel, amely során be kell szerezni, és elő kell készíteni a hozzávalókat, hogy aztán azokból összeállítható legyen a pályázat. Mik ezek a hozzávalók, melyek a sikeres pályázat összetevői:

> ***Eladható érvrendszer*** < A pályázatban nem elég pusztán közölni, hogy mik a terveink. Fel kell kelteni a támogató érdeklődését, be kell mutatni, miért fontos és szükséges a munka, mi lesz az eredménye, miért érdemes azt támogatni, stb. Ne arról beszéljünk tehát, hogy mit fogunk csinálni, hanem arról, hogy az miért érdemes a támogatásra. A megoldandó probléma és az igény bemutatása mellett érvekkel igazoljuk munkánk hatékonyságát is, vagyis azt, hogy a pályázatban vállaltak a probléma költségkímélő megoldását teszik lehetővé, és tényleges eredményekhez vezetnek.

> **Tények és számadatok** < Fogalmazzunk mindig konkrétan, kerüljük az általánosításokat. Használjunk tényeket, számadatokat, statisztikákat.

> **Hírnév és ajánlások** < A támogatás megítélésénél döntő lehet, hogy az adományozók ne csak a projektben és annak várható eredményeiben bízzanak, hanem a magában a pályázóban is, annak képességeiben, projektmenedzselési készségeiben, szervezeti adottságaiban. Ezeket a tényezőket (szervezeti jellemzők, a közreműködő személyek szakmai felkészültsége, tapasztalatai) számos pályázat esetében igen jelentős súllyal veszik számításba az értékelésénél. Konkrét esetben ezt a jó hírnevet (és a projekt szükségességét) ajánlásokkal, támogató nyilatkozatokkal is megerősíthetjük, vagy bemutathatjuk korábbi eredményeinket, sikereinket, referenciáinkat. Hosszabb távon azonban a tartós siker záloga a tervszerű PR-tevékenység lehet.

> **Projektterv és költségvetés** < Világosan be kell mutatni, hogy milyen tevékenységeket tervezünk, azokat mikorra ütemezzük, és milyen költségvonzatuk van. Ez tehát a projekt részletes megtervezését jelenti.

> **Támogatók felkutatása** < Meg kell tudnunk, hogy miben érdekelt a finanszírozó partner, milyen nagyságrendű támogatásra számíthatunk. Fontos, hogy a pályázat megírásánál próbáljuk meg az adományozó szemszögéből is átgondolni a projektet. A támogató általában nem puszta önzetlenségből segíti a pályázót, hanem saját céljai megvalósítására törekszik. Egy projekthez esetenként több forrásból is próbálhatunk támogatást szerezni.

> **Háttéranyagok** < A jó pályázat fontos ismérve, hogy rövid, tömör, ugyanakkor informatív. Sok pályázatnál eleve terjedelmi korlátokat írnak elő. Ne vesszünk el tehát a részletekben! A feltétlenül szükséges kiegészítő anyagokat, referenciákat, részletező számításokat, árajánlatokat, stb. csatoljuk mellékletként a pályázathoz.

Ha a fenti hozzávalók rendelkezésre állnak, összegyűjtöttük a megfelelő információkat, adatokat, akkor készen állunk arra, hogy a megírjuk a pályázatot. Egyszerűbb a dolgunk, ha formai és tartalmi előírásokat (űrlapokat) is tartalmaz a pályázat, hiszen ekkor eleve meghatározzák, hogy milyen kérdésekkel mely módon, milyen terjedelemben kell foglalkozni. Általában útmutató is segíti az értelmezést. Ma már egyre gyakrabban találkozhatunk elektronikus dokumentációkkal és a pályázat összeállítását segítő szoftverekkel is (ilyen pl. az EU-s pályázatoknál alkalmazott ProTool), melyek terjedelmi korlátokban kérlelhetetlenek ugyan (csak meghatározott karakterszámot engedélyeznek beírni), de az ismétlődő adatok automatikus átmásolásával, a számítások elvégzésével sok munkától és hibától kímélik meg a pályázat íróját. Ha nincsenek ilyen

formai és tartalmi kötöttségek, akkor is érdemes néhány alapszabályt szem előtt tartani. A tartalmi kérdések közül a pályázat mindenképpen térjen ki az alábbiakra (ezek akár a pályázat egyes fejezetei is lehetnek, és többnyire a kötött formájú pályázatoknál is megtalálhatók):

> A megoldandó probléma bemutatása < Ez tulajdonképpen egy helyzetértékelő rész, amiben mutassuk be a megoldandó probléma lényegét, kiterjedtségét, okait, azt, hogy mit eredményezne annak megoldatlansága/megoldása, a megoldást akadályozó és elősegítő tényezőket, stb.

> A projekt célja, várható eredménye, hatása rövidebb és hosszabb távon < Alapvető, hogy a célokat és az elvárt eredményeket igyekezzünk számszerűsíteni (pl. 15 munkahelyes gépterem berendezése, 25 fő részvétele a tanfolyamon, 150 m^2-nyi tető felújítása, egy hektár kísérleti vetésterületen a termésátlag 25%-os növekedése, stb.). A számszerűsítés (indikátorok meghatározása) a végrehajtás ellenőrzése szempontjából is alapkövetelmény.

> A tervezett tevékenység leírása < Tulajdonképpen azt kell leírnunk, mire akarjuk elkölteni a kapott pénzt. Mutassuk be a tervezett tevékenységeket, azok időbeli ütemezését, erőforrásigényét (a szükséges anyagok, eszközök, szakértelem), az alkalmazott módszereket! A szemléletesség kedvéért a feladatok ütemezését grafikusan (Gantt-diagram) is célszerű ábrázolni.

> A projekt költségvetése < Ahogy később látni fogjuk, a költségterv alapja a tevékenységek erőforrásigénye, hiszen a felhasznált erőforrásoknak költségvonzata van. Hosszabb időtartamú projekteknél a költségvetést is ütemezzük időben (általában elég a negyedévenkénti bontás), és azt is vegyük figyelembe, hogy a kötelezettségvállalás (megrendelés vagy szerződéskötés) nem feltétlenül esik egybe a tényleges pénzmozgással (azaz a kifizetéssel). Több éves projekteknél szükség lehet megtérülés-számításra is.

Fontos, hogy tájékozódjunk az elszámolható költségekről (gyakori pl., hogy munkabért nem lehet elszámolni, vagy az eszközbeszerzések értéke maximálva van). Általában követelmény egy meghatározott arányú saját erő megléte is (ezt sokszor nem feltétlenül készpénzben kell biztosítani, hanem természetben - bér, rezsi, telefon). Számolhatunk harmadik forrással is (pl. a pályázat tárgya akár egy másik pályázathoz szükséges saját erő biztosítása is lehet).

Költségvetési források felhasználása esetén mindenképpen tájékozódjunk a felhasználást, kifizetést, elszámolást szabályozó rendeletekről, jogszabályokról, a kincstári kifizetés rendjéről. Vegyük figyelembe, hogy egyes forrásoknál utófinanszírozás működik, azaz a pályázónak minden költséget meg kell előlegezni.

- A projekt és az adományozó függvényében külön fejezetben térhetünk ki a szervezeti, projektmenedzselési kérdésekre, több pályázó esetén a feladatok, felelősségek - és persze a támogatás - megosztására. Gyakran kifejezetten előny, sőt, követelmény, a konzorciumi formában (pl. iskola és vállalkozás) benyújtott pályázat. Itt mutathatjuk be röviden magát a pályázó szervezetet, annak szakmai alkalmasságát (amit a mellékletben a közreműködő személyek szakmai önéletrajzával, referenciákkal is alátámaszthatunk).
- A terjedelmesebb pályázatoknál mindenképp előny a pályázati dokumentáció elején egy vezetői összefoglalóban tömör összefoglalását adni a céloknak, a várt eredményeknek, és természetesen a projektköltségvetés sarokszámainak, a kért támogatásnak.

A pályázati folyamattal és a pályázatokkal kapcsolatos tudnivalók zárásaként álljon itt néhány jó tanács a formai követelményekre vonatkozóan:

- A dokumentum elrendezése legyen „szellős", áttekinthető, használjunk rövid bekezdéseket, széles margót.
- Az áttekinthetőséget segítsük a szöveg tagolásával, fejezetekre és alfejezetekre bontásával, amihez használjunk többszintű számozott címrendszert.
- Használjunk oldalszámozást, illetve készítsünk tartalomjegyzéket (a dokumentáció elején) és listát a mellékletekről.
- Alkalmazzunk grafikonokat, táblázatokat, ábrákat, amivel egyrészt tömöríteni tudjuk az információkat, másrészt alkalmazásuk megtöri a hosszú szövegek egyhangúságát.
- Ügyeljünk a szöveg olvashatóságára: használjunk 10-12 pontos betűméretet és ún. talpas betűtípust (pl. Times). A szövegben használjunk kiemeléseket (dőlt, vastag és/vagy eltérő méretű betű, aláhúzás, a kiemelt bekezdéseknél szélesebb margó).
- Ha mód van rá, a dokumentációt kössük be, vagy fűzzük össze (hacsak nincs ellenkező értelmű előírás), de előtte ellenőrizzük, hogy minden melléklet a szükséges példányszámban rendelkezésre áll-e, beleértve a különböző igazolásokat is.
- Írjuk alá magát a pályázatot is, enélkül esetleg érvénytelen is lehet. Ma már egyre inkább gondolni kell a digitális aláírásra is.
- A pályázatot dátumozott és aláírt kísérőlevéllel együtt nyújtsuk be.

És ne feledjük: rendszerint a beadási határidő előtti utolsó órákban általában elromlik a fénymásoló, kifogy a nyomtatóból a festék, áramszünet van, kiderül, hogy lejárt az egyik hivatalos igazolás érvényessége, lekéssük a buszt, stb. Hogyan kerülhetjük ki ezeket a buktatókat? Vannak persze erre apró trükkök, pl. beadhatjuk hiányosan a pályázatot, és később úgyis felszólítanak hiánypótlásra, vagy nem kell feltétlenül személyesen beadni a pályázatot a hivatali félfogadási időben, ráérünk egy-két órával később postán is feladni, stb.

Az igazi megoldás azonban az, hogy nemcsak a pályázat tárgyát, hanem magát a pályázatkészítést is projektként kell kezelni, pontosan megtervezni, hogy mit, mikorra, és kinek kell elvégezni (és azt ellenőrizni is kell), és előzetesen felkészülhetünk a váratlan eseményekre is, pl. tartalékokkal.

Új folyamatorientált településirányítás

Az Európai Unióhoz való csatlakozás feltételrendszere nemcsak a központi államigazgatási szervek informatikai fejlődését teszi szükségessé, de az önkormányzatokra is komoly informatikai fejlesztéseket ró ki. A településeknek ma már intenzíven fejlődő informatikai környezetben kell kifejteni közigazgatási, hatósági tevékenységüket. A technológia fejlődése lehetővé teszi, hogy mindez gazdaságos, alacsony költségű (tér)informatikai rendszerek bevezetésével valósuljon meg.

Az InterMap Kft. 2001 szeptemberében a szolnoki Térinformatikai Konferencián mutatta be Folyamatorientált Településirányítási Rendszerét, a FORTE-t. A termék tervezése és fejlesztése során mindenkor az önkormányzati munkafolyamatok jellemzőit, lépéseit tartották szem előtt. Ennek köszönhetően a rendszer gyorsan és zökkenőmentesen illeszthető be a hivatal munkájába, az ügyintézőknek nem jelent plusz terhet. Praktikus funkciói megkönnyítik, gyorsítják az ügyintézési folyamatokat, előkészítik a határozatokat, megcímzik a borítékokat stb.

A FORTE átvállalja a statisztikakészítési feladatokat is, biztosítva a felső államigazgatás adatszolgáltatási igényeinek hatékony kiszolgálását.

Önkormányzaton belül a FORTE támogatja az **építéshatósági** munkát összhangban a Főépítészi iroda tevékenységével. Egyedi, addicionális lehetőségeket is biztosít, többek közt szabályozási tervek variánsainak integrálhatóságát, összevethetőségét különböző tematikus térképekkel, **légifényképekkel**.

A FORTE az önkormányzati egységek munkájához kapcsolódik, így rendelkezik **Iktató**, **Címregiszter** és az **Ügyfélnyilvántartó**, illetve a legújabb kormányrendelet szerinti **Vagyonkataszter** modullal. A rendszer szabad átjárást biztosít a földmérési alaptérkép a szabályozási terv és a leíró adatok között (pl. telekre kattintva lekérhető az összes hozzá tartozó építési előírás és határozat).

A FORTE megalkotói gondoltak a széleskörű lakossági tájékoztatás iránti igények kiszolgálására is, az alkalmazott technológia lehetővé teszi az **internetes ügyintézés** megvalósítását is.

Az InterMap Kft. folyamatosan bővíti a FORTE modulok körét, valamint az egyes modulok funkciókészletét. Idén tavasszal piacra került a 2.0 változat is. Míg az előző verzió a kis és közepes önkormányzatok igényeit valósítja meg, az új már főváros kerületnél is bizonyított.

(x)

A földügyi szakigazgatás az EU-csatlakozás küszöbén

Az Európai Unióhoz való csatlakozás küszöbén állunk, ám ezt a küszöböt át is kell lépni. Vajon hogy áll e tekintetben a földügyi és térképészeti szakigazgatás? Az FVM főosztályvezető-helyettese cikkében azt vizsgálja, miként képes megbirkózni szakterületünk a rendkívül összetett és történelmi összehasonlításban is példátlan feladattal.

Habár az EU követelmények között nincs olyan, mely közvetlenül harmonizációs feladatokat szabna meg szakterületünkkel szemben, mégis több olyan teendő létezik, melyek közvetetten hatással vannak szakágunkra, és sürgősen teljesítendő uniós elvárások sorát jelentik.

Az Európai Unió Kataszteri Nyilatkozata

A közelmúltban napvilágot látott „Az Európai Unió Kataszteri Nyilatkozata" című kezdeményezést – melyet épp a lapzártakor Spanyolországban zajló, az „Első Kongresszus a Kataszterről az Európai Unióban" című szakmai program keretében tárgyalnak meg – remélhetőleg elfogadják. A dokumentum magában foglalja az Európai Unióban meglévő különböző kataszteri modellek közös elemeit. Néhány idézet a Nyilatkozat elveit ismertető tervezetből:

- A Kataszter, mint egy alap földinformációs rendszer, az EU teljes területét magába foglalja. Sem valamely állam, sem annak bármely része nem hiányolhatja a kataszter által biztosított szükséges információt.
- Függetlenül a kialakult jogrendszertől, melyet a tagállamok saját kataszterük működtetésére elfogadtak, a Katasztert, mint nyilvános tulajdonjogot definiáljuk. Használata mindig azt a célt szolgálja, hogy garantálja az egyenlőség, a biztonság és az igazságosság elveinek gyakorlását minden EU polgár számára.
- A Kataszterben és az Ingatlan-nyilvántartásban bejegyzett információk összhangját és konzisztenciáját biztosítani kell. A Kataszterben és az Ingatlan-nyilvántartásban meglévő információk együttes felhasználásának garantálnia kell a tulajdonnal és földhasználattal kapcsolatos jogoknak, a földpiac védelmének és növelésének, valamint a kapcsolódó beruházásoknak a békés gyakorlatát az EU-ban.
- A Katasztert számítógépes eszközök segítségével kell kezelni, melyek lehetővé teszik az információk jobb kezelését és hozzáférését, és vegyülnek azon technológiákkal, melyek garantálják az Információs Társadalom fejlődését.
- A különböző országok Kataszterért felelős hatóságainak növelniük kell a kataszteri információk felhasználását annak érdekében, hogy alkalmazhassák országaikon belül azokat az irányelveket, melyek a földügyi információkra támaszkodnak. Ugyancsak együtt kell működniük abban, hogy az Európai Uniós irányelvek alkalmazásában is felhasználják ezeket a területi információkat. Valahányszor ez lehetséges, el kell kerülni az új földinformációs adatbázisok létrehozását, amennyiben ezeket az adatbázisokat a már meglévő kataszteri információk helyettesíteni tudják.

Az ismertetett elveket csak üdvözölni tudjuk, mivel szakágunk 1972 óta az abban rögzített elgondolások megvalósításán fáradozik.

A szakági projektekről röviden

A fejlesztési projektek megvalósítása az ANP rövidítésű, EU-harmonizációs Nemzeti Programhoz illeszkedően, a Phare projektekkel összhangban történik. A Nemzeti Program végrehajtása részfeladatokra, projektekre bontott formában a földügy-térképészet napi tevékenységeként jelenik meg.

Szakterületünk infrastrukturális szolgáltatásokat nyújt más, az EU által megkövetelt tevékenységekhez, ezért e feladatokra, az eredményekre alapozott termékekre és szolgáltatásokra sürgető szükség van.

A Nyilatkozat elveiből következik, hogy az ingatlan-nyilvántartási, földhasználati, földmérési és térképi adatok, illetve értéknövelt termékek számítógépes kezelése rendkívül költséges. A forráshiánnyal küszködő központi költségvetés önmagában eddig nem volt képes megbirkózni a feladattal. Az Unió különböző segélyprogramokkal (Phare, Sapard) támogatja e folyamatot. Mindezek ellenére pénzhiányos, elhúzódó fejlesztési projektek jellemzik szakterületünk fejlesztéseit, melyek hatékonysága sokszor megkérdőjelezhető.

A figyelem középpontjában lévő egyik fontos téma a külterületi kataszteri térképállomány vektoros, digitális formában történő előállítása. A földprivatizációs feladatok földmérési munkái eredményeként a külterületi térképek mintegy 60%-án digitális adatállományokat hoztunk létre. Ezek összerendezése és a hiányzó foltok kitöltése révén – aránylag rövid idő alatt és nem túl nagy költséggel – a külterület digitális adatállománya teljessé tehető. Természetesen ez még nem a DAT, az majd egy következő lépés lesz.

Az így előállított adatrendszer egyszerűsíti a földmérési és a földhivatali munkát, korszerűsíti az adatszolgáltatást, kiszolgálja a különböző térinformatikai adatigénylőket, és nem utolsó sorban megnyugtató műszaki hátteret biztosít az agrártámogatások Integrált Igazgatási és Ellenőrzési Rendszerének, az IIER-nek.

A jogharmonizációról

A csatlakozási időszak kiemelt feladata a jogharmonizáció. A hazai joganyag átformálása, az EU Közösségi Vívmányokhoz igazítása, a befogadó Közösség részéről megfogalmazott alapkövetelmény. Jelen időszakban azonban nem hagyhatók figyelmen kívül azok a nemzeti érdekek sem, melyek azt diktálják, hogy a hazai mezőgazdaságot még a csatlakozás előtt felkészítsük a kemény piaci verseny kihívásaira.

A következőkben a földügy jogi hátterét érintő néhány feladatról szeretnék említést tenni.

Az agrártárca vezetője közel egy éve bejelentette, hogy 2001. év a nyugalom éve lesz. Az elmúlt év a földügyi szakág és intézményei számára sajnos nem így alakult.

Meg kellett felelniük a támogatási rendszer fejlesztésével és az új jogszabályi feltételek létrehozásával járó új elvárásoknak.

Új feladatokra kellett felkészülniük úgy, hogy a korábbi programok még nem zárultak le.

Az uniós feladatok szempontjából kiemelendő az úgynevezett „agrár-törvénycsomag", melyet az Országgyűlés tavaly december végén elfogadott.

Ismeretes, hogy a részaránytulajdonrendezés során keletkezett osztatlan közös tulajdonok megszüntetésében a földhivataloknak is jelentős részt kell vállalniuk. A földmérési feladatok finanszírozása a központi költségvetést terheli.

A március 1-jei határidőre beérkezett kérelmek alapján már látható, milyen iszonyú munkamennyiséggel (kb. 60 ezer kérelem) kell megbirkózni 2002-ben.

A Nemzeti Földalap, mint jogintézmény bevezetése is új feladatokat ad a földügyi apparátusnak. Ez abból ered, hogy a vagyonkezelő Magyar Nemzeti Földalap Kht.-nak nem lesznek saját területi szervei, tevékenysége során a földhivatalokra és a földművelésügyi hivatalokra támaszkodhat.

Változott a termőföld más célú hasznosításával kapcsolatos eljárás jogszabályi háttere, ezzel összefüggésben a földhivatalok hatásköre és illetékessége is.

Nem titok, hogy a jogszabályi változásoknak egyik oka a termőföld tulajdonszerzési és használati korlátainak kijátszására irányuló gyanús jogügyletek, az úgynevezett zsebszerződések visszaszorítása, a termőföld-használat átláthatóvá tétele volt, melynek érdekében a jogi „kiskapuk" bezárultak.

A kapcsolódó fokozott ellenőrzés fontosságát a Kormány anyagilag is elismerte: nagyobb teljesítményű szervergépek beszerzésére, terepjáró gépkocsik vásárlására nyílt lehetőség a földhivataloknál.

Az agrár-törvénycsomag beterjesztésének másik célja a Kormány családi gazdaságokat támogató birtokpolitikájának érvényesítése volt, melynek kapcsán a földügyi szakigazgatásra szintén többletfeladatok hárulnak.

Legfontosabb célok, intézkedések

- A határszemlék évenkénti megtartásával a termőföldek mind teljesebb körű hasznosítására kell törekedni.
- Különös gondot kell fordítani arra, hogy az átlagosnál értékesebb termőföldek más célú hasznosítására csak valóban indokolt esetekben, és minimális mértékben kerüljön sor.
- Tovább kell fejleszteni a földhivatali elektronikus ügyintézés infrastrukturális hátterét, ideértve földhasználati nyilvántartás számítógépes programját is.
- Elő kell segíteni a részarány-földkiadás és földkárpótlás mielőbbi teljes befejezését.
- Az új, illetve módosított törvények, végrehajtási rendeletek alapján ki kell alakítani az új eljárási rendet, és meg kell teremteni a végrehajtás személyi és tárgyi feltételeit.
- Továbbra is kiemelt gondossággal kell végrehajtani az országos gyommentesítési programból származó feladatokat.
- Hatékony intézkedésekkel elő kell mozdítani a földhivatalok ügyirathátralékának csökkentését, illetve felszámolását.
- Következetes munkával, eseti iránymutatások segítségével biztosítani kell a rendezetlen tulajdoni állású ingatlanok (lakótelepek, ipartelepek) tulajdonjogi kérdéseinek tisztázását, majd ingatlan-nyilvántartási bejegyzését, különös figyelemmel a fővárosi elmaradásokra.
- Késedelem nélkül be kell fejezni az IIER külterületi térképi alapjának elvi és technológiai előkészítését, és a megvalósítást meg kell kezdeni.
- Fokozni kell az ellenőrzést a termőföld tulajdonlásával és használatával kapcsolatos jogi előírások betartása érdekében, és intézkedni kell a feltárt jogszabálysértő gyakorlat megszüntetésére.

Apagyi Géza
geza.apagyi@fvm.hu

VÁRJUK ÉSZREVÉTELEIKET!

Hozzászólásaikat, megjegyzéseiket honlapunk www.terinformatika.geocentrum.hu fórum rovatában várjuk.

Milyen legyen egy szolgáltató földhivatal?

A hivatal fogalmához általában a hatósági jelleg, a lassúság és a bürokratizmus kapcsolódik. A klasszikus földhivatal egy olyan szervezet (volt), amely inkább csak szolgálgat(ott), de nem szolgáltat(ott). Vajon képes-e megújulni a hazai földhivatali hálózat annak érdekében, hogy megfeleljen a kor követelményeinek? A szerző jó néhány olyan lehetőséget is felvet, amely sokak számára ma még csak vágyálomnak tűnik, a jövőben viszont már magától értetődő követelmény.

A földhivatalok legfontosabb feladata az ingatlan-nyilvántartás, földvédelem és -használat, valamint a földmérés. Tekintsük át kicsit részletesebben az egyes szakágakat!

Ingatlan-nyilvántartás

Az ingatlantulajdonhoz kötött jogok, tények nyilvános és közhiteles nyilvántartása a földhivatalok talán legfontosabb feladata. A kilencvenes évek privatizációja, valamint az uniós csatlakozás közeledtével az ingatlanok ára emelkedett, ami egyúttal a nyilvántartás fontosságát is növelte. Ezért talán meg is lehetne érteni az ingatlan-nyilvántartásért aggódókat, akik csak, és kizárólag a bíróságok hatáskörébe visszahelyezve látnák biztosítva a tulajdoni lapokkal kapcsolatos feladatok szakszerű ellátását. Jójárt László egykori helyettes államtitkár – az ezzel összefüggésben készült interjúban – elsőként a szakmai képzettség szintjének javítását hangsúlyozta, amivel messzemenőkig egyetértek. Nem tudom elképzelni, hogy ugyanazon előadók a bíróság égisze alatt az átvezetésben már szakmai hibák nélkül, vagy a határidőket betartva lennének képesek dolgozni. Még abban az esetben sem, ha mindegyikük szakmai felügyeletét a telekkönyvi vezető (mai megfeleltetésben ingatlan-nyilvántartási osztályvezető) látná el. Igaz ugyan, hogy ma bármely előadó aláírási jogát a hivatalvezető magához vonhatja – ennyiben valóban különbözik az ingatlan-nyilvántartás a telekkönyv intézményétől –, de a jogorvoslat a független bíróságokon keresztül ugyanúgy rendelkezésre áll, mint egykoron a telekkönyvi bíróságok. Az ingatlan-nyilvántartási osztályvezetők, hasonlóan a telekkönyvi vezetőkhöz, ma sem mind jogászok, annak ellenére sem, hogy ma lényegesen több jogász van a „piacon". Tehát képzés/képzettség nélkül a bírósági felügyelet nem jelentene semmilyen szakmai biztosítékot az átvezetésben. Arról nem beszélve, hogy ma nincs is telekkönyvi bírói szakvizsga, tehát a jogorvoslatnál is csak ugyanazokra lehetne támaszkodni, akik amúgy is tárgyalhatnak ilyen ügyeket, azaz a polgári peres bírókra.

De közelítsük meg a kérdést szolgáltatói oldalról! Létezik az internet. Tehát elvileg lehetőségem van az ingatlanok adatait bármikor megtekinteni. Pénzügyi területen már meg van annak a lehetősége, hogy a bankkártya használatával egyidőben a számlatulajdonos mobiltelefonja is jelezzen. Elvileg tehát megvalósítható ehhez a szolgáltatáshoz hasonló az ingatlanokra is, azaz ha az országban bármely földhivatalában, bármely ingatlanom tulajdoni lapja „kézbe kerül", akkor a rádiótelefonom figyelmeztessen! Ezek szerint a földhivatallal és valamelyik telefontársasággal olyan szerződést tudnék kötni, hogy abban az esetben, amikor a szerződében megadott helyrajzi számú ingatlanom tulajdoni lapjára valamilyen bejegyzés kerül, akkor a telefonom vagy egy „földhivatal", vagy egy „tulajdoni lap" felirattal figyelmeztessen, hogy szükség esetén azonnal intézkedhessek. Azaz én, mint ügyfél, védeném a saját vagyonomat! Csalókra nem lehet törvényeket alapozni, de a csalások minimalizálásával már sokat léphetünk előre. Ezzel természetesen nem az átvezetések szakmai színvonala javulna, hanem hasonlóan a vízjeles tulajdoni laphoz, a tulajdonosok szakterületünkbe vetett bizalma erősödhetne.

És akkor arról még nem is ejtettem szót, hogy az internet segítségével jegyzők, közjegyzők, ügyvédek, közvetlenül a szerződés aláírása előtti időpontban győződhetnének meg a közhiteles ingatlan-nyilvántartási adatokról. Ez a lehetőség már túlmutat az „egyablakos ügyintézés"-en is!

Egy földhivatal feladatai

Ingatlan-nyilvántartás
- jogok bejegyzése,
- tények feljegyzése,
- adatok vezetése,
- tulajdoni lapok.

Földvédelem és földhasználat
- hasznosítási kötelezettség,
- művelési ág változása,
- más célú hasznosítás, valamint
- termőföld-minősítés,
- földvédelem,
- adatszolgáltatás.

Földmérés

állami alapadatok
- felmérése,
- térképezése,
- nyilvántartása,
- változások vezetése,
- szakfelügyelet,
- adatszolgáltatás (térképek, alappontok).

Földhasználat, földvédelem

Szolgáltatási szempontból, de talán gyakorlati megfontolások miatt is, együtt kezelem e két területet. Hatósági határozatunkkal mindenképpen a termőföld védelmét kell szolgálnunk, lehet, hogy az ügyfél elégedettségére, de az is lehet, hogy annak ellenére. De ha szakemberként egy elutasító határozatban egyúttal egy megvalósítható alternatívát is kínálunk – természetesen amennyiben lehetséges –, akkor sokat tettünk az ügyfél elégedettségéért. Elmondhatjuk, hogy akkor már valóban szolgáltattunk is. Ma a földhasználati nyilvántartásról a földhivatal nem adhat ki adatokat, ugyanakkor viszont a sokkal kényesebb tulajdonjog nyilvános.

Földmérés

Sokan ezen a szakterületen látják legkönnyebben megvalósíthatónak a szolgáltatás bevezetését. Ha bevonjuk a földmérési feladatokat a földhivatali feladatok közé – amire néha valóban rákényszerülünk –, az sok esetben ellenérzést vált ki azokból a vállalkozókból, akiknek ezzel a kenyerét vesszük el. Érdemes megvizsgálni, hogy a szűkebben értelmezett adatszolgáltatások mellett milyen feladatok felvállalásával lehet (és érdemes) a földhivatali látókört kiszélesíteni, és ezáltal természetesen a bevételt fokozni. Jó példa erre az Ordnance Survay (OS) brit földmérési-térképészeti intézmény tevékenységi köre (lásd: Térinformatika 2002/2. számát).

Előbb-utóbb nálunk is elkészül a rétegorientált, vektoros, digitális térkép. Reményünk lehet az is, hogy az ITR-ben meglévő állományainkat DAT-osítva, és a Takaros rendszerrel összekapcsolva (a jelenlegi helyzetben DAT-View segítségével), működni fog az ingatlan-nyilvántartás számítógépes változásvezetése. Akkor már az is elvárható lesz, hogy egy megfelelő térinformatikai szoftver használja a térképi és a tulajdoni adatokat. (Természetesen nem a Takaros alatt, nehogy az adatbázis sérülhessen!)

Ezek alapján az OS mintájára nálunk is sokkal szélesebb körű használat válik lehetségessé. Például az alaptérképhez kapcsolhatunk közmű-nyilvántartást, út-, vasút-katasztert, önkormányzatokat támogató rendszereket, tervezési térképeket, lejtő katasztert, stb.

Viszont van több – szerintem – lényeges különbség a brit és a hazai gyakorlat között. Az egyik, hogy nálunk a földhivataloknál (majd) rendelkezésre álló rendszerek mindaddig, amíg az állami alapadatok nem tartalmazzák a domborzatot, addig csak korlátozottan alkalmasak a magassági adatok megjelenítésére, vagyis csak „síkinformatikáról" és nem térinformatikáról beszélhetünk. Abban az esetben, amikor elégséges az 1:10 000-es, vagy kisebb méretarányú térkép, és ha majd a Magyar Topográfiai Program keretében elkészülő Digitális Topográfiai Adatbázis összekapcsolható lesz a DAT-tal, és mindkettőt egy közös térinformatikai rendszerbe integrálhatjuk, akkor tudunk olyan térképeket szolgáltatni, amelyek a helyi, regionális és nemzetgazdasági érdekeket egyformán szolgálják.

A másik gond az árképzés kötöttsége. Jogszabály rögzíti a ma alkalmazható árakat. Nem tudjuk, hogy a számunkra fontos adatokért vagy szolgáltatásért cserébe kiadhatunk-e saját adatokat, vagy „fizethetünk-e" hasonló szolgáltatással? Ha valaki például értéknövelt termék eladásával extraprofitot termel, az vajon etikus-e, vagy esetleg azt mondhatjuk, hogy visszaélt monopolhelyzetével? Egyáltalán szabad-e a hivatalnak az állami adatokkal üzletelni? Kinek kell ingyen adni az adatokat (ha az állami szerveknek, akkor a KSH miért fizetett érte?), vagy megszabhatják-e „felülről", hogy a szolgáltatott adatokat milyen áron nyújtsuk, azaz mekkora legyen a számlázási összeg? (Ugyanis ez rendszerint kevesebb, mint az érvényes szabályzat alapján számított összeg.)

A harmadik nyitott kérdés a munkaerő piaci árának meghatározása. A jelenlegi feladatok informatikusok, jogászok, tájrendezők alkalmazás´ igényelnék. Bár köztisztviselői szinten az elmúlt esztendő rendkívül pozitív változást eredményezett, az üzleti szférával még mindig nem tudunk versenyezni. A besorolási bértől való 20%-os eltérési lehetőség a bértömeg-gazdálkodás miatt nehezen megvalósítható. Ugyanez visszafelé is igaz: ma az alkalmatlan köztisztviselőtől szinte lehetetlen megszabadulni.

Projekt-gondolkodás

Nemcsak divatos szó, hanem jól jellemzi az együvé tartozást, egymásra utaltságot, a hivatalok hatósági és szolgáltatási feladatainak egymásba fonódását.

A birtokrendezés, az IMIER, az osztatlan közös tulajdonok szétosztása, mind-mind olyan feladat, melyet csak a legteljesebb összefogással lehet megvalósítani, s ahol az ügyfél-hivatal egysége leginkább a munka eredményes elvégzésének egyetlen kritériuma. Birtokrendezés, tájrendezés, úthálózat megteremtése, tehát a termőföldi birtokszerkezetek kialakítása, mind-mind a jelen és a nagyon közeli jövő feladatait képezik. Ezekkel a munkákkal egy-egy falu, kistérség hosszú távú arculatát kell meghatározni, éppen ezért nem mindegy, hogy szakterületünk és a társtudományok szakembergárdáját milyen szinten leszünk képesek integrálni. Jól érzékelhető, hogy a hatósági feladatokat csak a szolgáltatás erősítésével együtt lehet sikeresen ellátni. De itt is eldöntendő, hogy hivatali vagy vállalkozói munkáról kell-e beszélnünk, és ennek ismeretében a finanszírozást kinek a részére, milyen ütemezéssel, és mekkora nagyságban bocsátjuk rendelkezésre.

Megállapítható, hogy az elmúlt tíz év alatt felettébb nagy változáson mentek át a földhivatalok, de az előttünk álló feladatok megoldásához talán még hosszabb, még rögösebb utat kell bejárnunk. A fő irányokat látjuk, céljaink tehát adottak. A megvalósuláshoz radikális szemléletváltozásra, a hatósági gondolkodás merevségének oldására, a szolgáltatások kiterjesztésére, valamint tőkére is szükségünk van.

BODA GÉZA

Miként történjen az ingatlanok nyilvántartása?

Időről időre fellángolnak a viták, hogy a telekkönyvet és az állami földkönyvet együttesen vagy külön-külön kell-e vezetni, s egyáltalán jogszerű-e a jelenlegi egységes ingatlan-nyilvántartás. Néhány évvel ezelőtt – 1995-ben – az Igazságügyi Minisztérium szerette volna visszaállítani a telekkönyvi bíróságot. Úgy tűnik, ma már nincs napirenden az akkori elképzelés, ám hasznos lehet áttekinteni, milyen érvek szólnak a visszaállítás, és mik a mostani egységes ingatlan-nyilvántartás megtartása mellett. Dr. Nagy Edina az SDiLA menedzserképző tanfolyamának nyílt napján (2001. szeptember) tartott előadásából itt a legfontosabb részleteket emeltük ki.

A telekkönyv és az állami földkönyv harcából a telekkönyv került ki győztesen, igaz, több sebből vérezve. 1972. január 1-jétől a telekkönyvi ügyek intézését a földhivatalok vették át, melyek a telekkönyvi közhitelesség és megbízhatóság követelményét nehezen sajátították el. 1981-ben jelentősen megváltoztak az ingatlan-nyilvántartási eljárás szabályai azzal, hogy az 1981. évi I. törvény erre az eljárásra is az 1957. évi IV. törvény alkalmazását (Áe.) írta elő.

Sokan vitatják még ma is, hogy az ingatlan-nyilvántartás eljárási rendjének önállóságát helyes volt-e megszüntetni, s lehet-e a közigazgatási eljárás szabályait erre az ügycsoportra alkalmazni. Az ingatlan-nyilvántartási eljárás is besorolható a közigazgatási eljárás általános szabályai alá, azonban csak úgy, ha a kétségtelenül meglévő sajátosságait továbbra is figyelembe vesszük.

A magántulajdonon alapuló társadalmi, gazdasági rendszer egyre határozottabban igényelte, és igényli a tulajdon biztonságához fűződő jogi garanciákat. Az új ingatlan-nyilvántartási törvény – 1997. évi CXLI. tv. –, amely 2000. január 1. napjától lépett életbe, alapvetően változtatott ezen a helyzeten. Az Áe. szabályai másodlagossá váltak, a törvény megpróbál az ingatlan-nyilvántartáshoz fűződő elvárásoknak nagyobb mértékben eleget tenni.

Visszaállítani...

Sok szakértő a bíróság, mint telekkönyvi hatóság jogkörének visszaállítását tartja a legjobb megoldásnak.

A telekkönyvi bíróság visszaállítása mellett érvelők elsősorban az európai emberi jogi konvencióra hivatkoznak, melyhez Magyarország 1993-ban csatlakozott. Ennek hatodik cikke kimondja, hogy mindenkinek joga van arra, hogy független és pártatlan bíróság ésszerű határidőn belül hozzon határozatot polgári jogi ügyeiben.

A tulajdonszerzés, valamint annak regisztrálása tipikus polgári ügy, csakhogy Magyarországon nem mondható el, hogy független és pártatlan szervezet döntene benne. Független hatóságnak ugyanis az minősül, melynek alkalmazottait nem lehet utasítani. Márpedig a közigazgatási szervek jellegzetessége a hierarchikus szervezet és az abból fakadó utasítási jog, azaz a földhivatali dolgozó utasítható. A nyilvántartást vezető előadó „kezét" nem csak a jogszabályok kötik, hanem a vezetői utasítások is. Azt, hogy az utasítások a tételes jog keretein belül maradjanak – az államigazgatás belső ellenőrzésén túl – a bírósági kontroll biztosítja.

Mi tehát a közigazgatásban vezetünk olyan nyilvántartásokat, melyek az emberi jogok kérdéskörébe tartoznak, és amiről a nyugat-európai országokban bíróságok döntenek. E nézet szerint az ideális megoldás az lenne, ha a telekkönyvi adatok kezelése nálunk is visszakerülne a bíróságokhoz.

A visszaállítás mellett szól az is, hogy a bíróság a tulajdonjog bejegyzésének kérdése mellett egyidejűleg az esetleges tulajdoni vitákban, polgári jogi ügyekben is dönthetne. Így nem kellene külön pert indítani, egy eljárásban rendezhető lenne a két kérdés.

Megtartani...

A visszaállítás elleni legfőbb érv, hogy sokba kerülne az átállás. Emiatt döntöttek úgy, hogy az ingatlan-nyilvántartásról szóló 1972. évi 31. tvr. helyett – amely már több szempontból megérett az átfogó felülvizsgálatra – új ingatlan-nyilvántartási törvényt kell készíteni. Az új ingatlan-nyilvántartási törvény ezért választotta azt, a már ismertetett megoldást, melynek értelmében a földhivataloknak 2000. január 1. napjától szigorúbb szabályok alapján kell vezetniük az ingatlan-nyilvántartást, és nem az államigazgatási eljárásról szóló törvény szabályai elsődlegesek az eljárásban. Az új törvény a régi telekkönyvi joghoz próbál közelíteni. Emellett az új szabályozás továbbra is ellenétben áll az európai emberi jogi konvencióval. Viszont az egységes ingatlan-nyilvántartás kialakításának több indoka volt. Ilyen volt például a párhuzamos nyilvántartások között meglévő tartalmi átfedés, az, hogy ennek ellenére egyik sem volt teljes, valamint a párhuzamos vezetésből különböző problémák adódtak. A mai korszerű technikával ez a probléma azonban már könnyen megoldható. Számítástechnikai eszközökkel elérhető a két nyilvántartás közös adatbankjának kialakítása, melyből költségkímélően lehívhatók az információk, azaz meg lehet oldani az összhangot, a pontosságot, valamint a korszerű munkavégzési körülményeket.

Rendkívül nagy munkát igényelne – ha a szétválasztás megvalósulna – a különálló információs rendszerek összhangjának, a gyors és biztonságos adatszolgáltatásnak a megteremtése. Célszerű egy kézben tartani a földdel kapcsolatos információkat – érvelnek a megtartás hívei. Az utasításban rejlő problémákra az volt az ellenvetés, hogy egy demokráciában a köztisztviselőt sem lehet utasítani.

Tekintettel a bíróságok óriási leterheltségére, valószínűleg nem javulna, hanem romlana a jogbiztonság, ha átvennék a telekkönyv vezetését, továbbá az Európai Unióhoz való csatlakozást illetően e kérdésben nincsenek egységes szabályok, csak ajánlások. Azaz: jelenleg a csatlakozást nem akadályozza, hogy az ingatlan-nyilvántartást közigazgatási szerv vezeti. További ellenvetés, hogy az emberjogi egyezmény 6. cikkére történő utalás – mint bírói hatáskört megalapozó körülmény – nem állja meg a helyét, hiszen az a polgárok jogvitáira vonatkozik. A telekkönyvi ügyek viszont nem a polgárok közötti jogviták kontradiktórius eljárásának, hanem a bejegyzést kérő fél és a bejegyzési hatóság együttműködésének színterei. Ugyanis, ha a jogok és tények bejegyzésére irányuló ügyekben csak az ügyfél kérelmére, a hatáskörrel, illetékességgel rendelkező hatóság megkeresésére indulhat eljárás – ahol a bejegyző hatóság a bejegyzési kérelemhez kötve van, és csak alaki felülvizsgálati hatáskörrel bír –, akkor – a hierarchizált szervezet és az utasítási jog kivételével – nincs olyan elem, amely a bírói hatáskört és az ezzel járó mérlegelési jogot kikényszeríthetné a jogállami alapelv szigorúan vett értelmezése mellett.

Az e nézetet vallók elemzést készítettek, hogy a statisztikai adatok alátámasztják-e a közigazgatás alkalmatlanságát a jogok és tények bejegyzése tekintetében. A vizsgálat alapja a földhivatalok 1993. és 1994. évi ügyiratforgalma volt. Az adatok alapján mindkét évre megállapították, hogy a telekkönyvi típusú bejegyzési ügyek rendkívül alacsony hányada szembesült jogorvoslattal, ahol a jogorvoslattal megtámadott ügyek több mint 2/3-át, pontosabban több mint 70%-át jogszerűnek találták. A bíróság által felülvizsgált ügyek a fellebbezések 20%-át tették ki, de ezek is a két év átlagában mintegy 2/3 részben jogszerűnek találtattak, az elbírált eseteknek mindössze 10%-ában talált a bíróság jogsértést. A szétválasztás ellenzői ezt egyértelműen nézetük alátámasztásának tartják.

Azt is meg kell azonban említenünk, hogy a földnyilvántartás és a telekkönyv egységesítését egyes nyugati országokban másként fogják fel, mint az előbb ismertetett nézetek. Vannak köztük ugyanis olyanok, amelyek a két rendszer integrálását korszakalkotó ötletnek tekintik, és optimális megoldásként emlegetik. Természetesen ők is a követelmények közé sorolják, hogy a telekkönyv intézményének jogi garanciáit meg kell őrizni.

E szemléletváltást az új ingatlan-nyilvántartási törvény teljes mértékben magáévá teszi, amikor szakít azzal a korábbi megoldással, mely szerint pótolhatónak számít az okirat minden olyan hiányossága, amely miatt nem kell a benyújtott okirat helyett másikat készíteni. Számos olyan fogyatékossága lehet ugyanis ezen túl az okiratnak, melynek megléte esetén nem indokolt annak biztosítása, hogy a bejegyzésre a kérelem eredeti rangsorában kerüljön sor. A törvény ezért tételesen felsorolja azokat az eseteket, amikor nincs helye hiánypótlásnak, és a kérelmet el kell utasítani. Ez nagymértékben szigorítja az eddigi gyakorlatot. A régi – 1972. évi 31. tvr. – ingatlan-nyilvántartási joganyag bizonytalansága – fentieken túl – abból is adódott, hogy eljárási szabályai helyenként nem voltak egyértelműen összeegyeztethetők az Áe.-vel. Ezért az ügyfél azon törvény eljárási szabályaira hivatkozott, amelyik neki kedvezőbb volt.

Kompromisszumos álláspont

Mindezek mellett van egy harmadik nézet is. Ez az egység fenntartását, de egyúttal egy közvetlenebb bírói kontro megvalósítását célozza meg oly módon hogy az egységes nyilvántartást vezet első fokú földhivatali határozatoka közvetlenül – a közigazgatási lépcsőfo kiiktatásával – a bíróság vizsgálhatná fe lül. Ez azt jelentené, hogy a bíróságokr jóval nagyobb feladat zúdulna, márpe dig azok már ma is túlterheltek és hatá rozathozatali idejük hosszú. Több sta tisztikai elemzés szerint a másodfok közigazgatási eljárás kikapcsolásával bírói szervezethez mintegy ötszörö ügyirattömeg érkezne az első fokú föld hivataloktól. Ezt a megoldást az új in gatlan-nyilvántartási törvény megalko tásánál végleg elvetették.

A másodfokú földhivatali eljárás kiikta tásával egy „szűrőt" veszítenénk el, é olyan ügyek is közvetlen bírósági jogor voslatot kapnának, melyeknek súlya ez nem indokolja. Így egy köztes állapo jönne létre, ami nem oldaná meg problémákat, hiszen a két szerv közöt nagy számú ügyiratmozgás csak nehez tené az ügyintézést. Viszont ezt a proble mát is meg lehetne oldani, ha a közve len bírósági felülvizsgálat bevezetésév egyidejűleg a Polgári perrendtartásr szóló 1952. évi III. törvény rendelkezése it is egyszerűsítenék. Így például egysze rűbb közigazgatási perekben lehetőv kellene tenni, hogy a bíróság tárgyalá tartása nélkül, okiratok alapján döntsön Ezen kívül nem csak egy bíróságnak – megyei bíróság székhelyén lévő helyi b róságnak –, hanem valamennyi helyi b róságnak lehetne hatásköre az ingatlan nyilvántartási határozat ellen benyújto kereset elbírálására.

Szemléletbeli változásra van szükség

A különböző nézetet vallók egyetért nek abban, hogy az ingatlan-nyilvánta tás vezetését nagyon precízen, hangsú lyos jogi garanciákkal, a mindenkori tu lajdonosok biztonságát szolgálva ke vezetni. Eltekintve az utóbbi néhány é től, az elmúlt 7-8 évben szinte teljese

elmaradt a földhivatali dolgozók oktatása, és túlzottan nagy volt a terhelésük (kárpótlás, részarány).

Ma az ingatlan-nyilvántartási joganyag is bizonyos szempontból bizonytalan. Magán viseli a túlzott ügyfél-centrikusság jegyeit. A földhivatal akár háromnégy alkalommal is felhívja az ügyfeleket a hiányok pótlására. Csak végső esetben utasítja el az ügyfelek kérelmét, annak dacára, hogy a jogszerzők kötelesek lennének a földhivatalhoz az előírt okiratokat benyújtani.

A tulajdonosoknak, jogszerzőknek tudomásul kellene venniük, hogy ha nem alapozzák meg kellően jogszerzésük tényét, akkor a földhivatal a legkisebb aggály esetében is el fogja utasítani kérelmüket. A földhivatal dolgozóinak pedig azt kell tudatosítaniuk, hogy jogukban áll a hiányosan benyújtott kérelmeket elutasítani egy jogszerűen lefolytatott eljárás eredményeként. A jelenlegi gyakorlat következménye, hogy a földhivataloknál vészesen megnövekedett a nyilvántartásban lévő ügyek száma. Ez akadályozza a földhivatali munkát, egy bizonyos idő után pedig lehetetlenné teszi a tulajdoni viszonyok áttekintését. Előfordulhat például, hogy egy nyilvántartásba helyezett ügyirat következtében a tulajdoni lapon akár 20 darab elintézetlen széljegy szerepel.

Visszakerülhet a bíróságokhoz az ingatlan-nyilvántartás

Bárándy Péter igazságügy-miniszter szerint az ingatlan-nyilvántartásnak vissza kell kerülnie a bíróságok hatáskörébe. Bárándy az Info rádióban hallgatói kérdésre azt nyilatkozta, hogy a földhivatalok nem váltak be mint a nyilvántartás kezelői, ezért kell az ingatlan-nyilvántartást visszahelyezni eredeti helyére.

[origo]

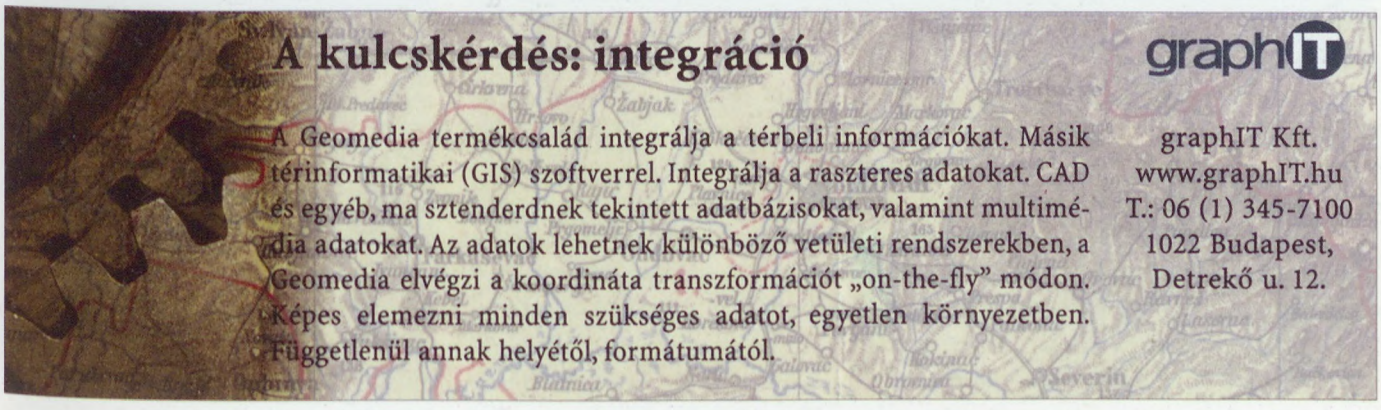
Következtetés

Minden jel arra mutat, hogy szigorítani kell az ingatlan-nyilvántartás vezetésének jogi hátterét. Nem az a döntő, hogy ki vezeti az ingatlan-nyilvántartást, hanem az, hogy ez a nyilvántartás valódi garanciát nyújtson, védje a jóhiszemű jogszerzést, meg lehessen benne bízni. A nyilvántartás közhitelességét ugyanis az irányába megnyilvánuló bizalom alapozhatja meg. Az új ingatlan-nyilvántartási jogszabállyal, valamint végrehajtási rendeletével olyanná kell tenni a jogi szabályozást, hogy az a nyugati partnerek számára is elfogadható legyen, azaz konkrét ügyekben korlátozni kell a felettes szervek operatív beavatkozási lehetőségét.

Indokolatlan a felülvizsgálati fórumok sokaságát fenntartani akkor, ha ott a felek jogvitái érdemben nem orvosolhatók. A gyakorlatban számtalanszor előfordul, hogy végrehajtási jog bejegyzése ellen fellebbezéssel, majd bírósági jogorvoslati kérelemmel él az ügyfél. A bejegyzés alapjául a bírósági végrehajtó megkeresése szolgál, melyet az ingatlan-nyilvántartási törvény értelmében be kell jegyezni az ingatlan-nyilvántartásba. Így a végrehajtással kapcsolatban felmerülő sérelmek a földhivatali határozat megtámadásával nem orvosolhatók. Célszerű a feleket arra kényszeríteni, hogy ha az ingatlan-nyilvántartás tartalmát valóban módosítani kívánják, akkor indítsák meg az ehhez szükséges eljárásokat. A perfeljegyzés jogintézménye ezekben az esetekben is biztosítja az ingatlan-nyilvántartási bejegyzés függő jogi helyzetét, és egyúttal alkalmas arra is, hogy a jogvitát gyorsabban lezárja.

Mivel manapság az ingatlanok jelentősége megnőtt, az ingatlan-nyilvántartás, valamint a klasszikus telekkönyvi gondolkodásmód is fokozatosan felértékelődött. Olyan jogi megoldásokra van szükség, melyek szükségszerű visszatérést jelentenek a telekkönyvben megvalósított közhitelességhez, melyből a jogszerzők évszázadokon át a biztonságukat merítették. Ez természetesen nem a korábbi jogszabályok mechanikus felélesztését jelenti, hanem azoknak egy korszerűsített, a jelenlegi követelményekhez igazított változatai felélesztéséről lehet szó. Ezért folyamatosan törekedni kell az ingatlan-nyilvántartási joganyag továbbfejlesztésére, tökéletesítésére.

DR. NAGY EDINA, jogász
előadása nyomán
szerk.: Szabó Szilárd)



Történések a földhivatali Takaros rendszer körül

Mint előző számunkba már jeleztük, az NKP Kht. által előállított, és a Geonet2000 Kft. DATView szoftverével ellenőrzött és hitelesített digitális térképi állományok nem kerültek a földhivataloknál az éles rendszerbe. A probléma feltárása nyomán felkerestük Szabó Józsefet, a Geonet2000 Kft. ügyvezető igazgatóját.

Annak idején párhuzamosan folyt a Takaros fejlesztése és a DAT szabvány véglegesítése. Így történhetett meg, hogy amikor a Takaros rendszer fejlesztése befejeződött, és a KÉKES rendszerrel együtt – amely a térképek kezelésére készült – letelepítették a hivatalokba, még nem lehetett tudni milyen lesz a DAT formátum. Ebből következően a rendszert nem is készítették fel annak fogadására.

A gond akkor jelentkezett, amikor a Nemzeti Kataszteri Program első vektoros térképeinek átvételére került a sor. Az adatállományok ellenőrzésére és hitelesítésére az NKP megbízásából elkészült a DATView program. (A vállalkozók által ITR-ben előállított térképeket a megyei földhivataloknál e szoftver segítségével veszik át az állami hitelesítéshez.) A DATView az ingatlan-nyilvántartást is felhasználva, ellenőrzi az állományokat. Az eddigi legteljesebb vektortérképet a Pásztói Körzeti Földhivatal dolgozói állították elő. A körzet teljes külterületét lefedő mintegy 12 ezer földrészletből mindössze egy helyrajzi szám és egy telekhatár „hibádzott".

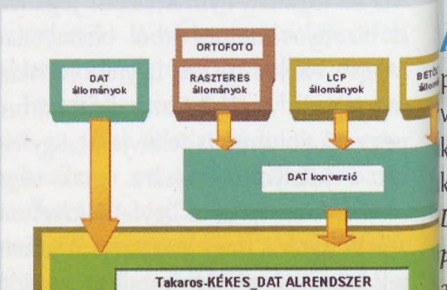
Az idők folyamán egyre több igény jelentkezett a hitelesített állományok feldolgozásával kapcsolatban, így mára a DATView segítségével szinte minden műveletet el lehet végezni a térképen, amire a hivatalnak napi munkája során szüksége van. Ráadásul a rendszer képes összekapcsolódni a Takaros ingatlan-nyilvántartó részével, az Oracle adatbázissal, és ezáltal nemcsak a térkép, hanem a szöveges adatok is megjeleníthetőkké váltak ugyanabban a rendszerben. Lelkesen tapsolhatnánk, hogy akkor minden gond megoldódott, indulhat végre a munka a Phare projektben megálmodott módon. Csakhogy egyetlen földhivatalnak sincs még ilyen szoftvere, hisz az új beszerzés minisztériumi döntést igényelne.

Apagyi Gézától megtudtuk, hogy mivel a kétéves költségvetés nem tartalmazta ezt a tételt, így először a megfelelő forrást kell megtalálni a finanszírozáshoz. A legfontosabb eldöntendő kérdés – és a szakma erre vár már jó ideje –, hogy milyen megoldást támogat a főhatóság. Két irány látszik: a KÉKES átalakítása (egyesek szerint ez jószerivel a rendszer újrafejlesztését jelenti), vagy a modul kiváltása valamely idegen szoftverrel. S mint olyan, itt jöhet szóba a DATView is. Fontos tényező lehet a döntésnél, hogy a szoftver alapja megegyezik a KÉKES fejlesztéséhez használt Oracle és MicroStationnel. Így a hitelesített állományokat nem kell újabb konverziónak alávetni, ha egyszer mégis betöltik azokat a KÉKES-be.

Ne hallgassuk el azt a tényt se, hogy bár a földhivatalok panaszkodnak, hogy nem tudják betölteni az állományokat a Takarosba, van olyan földhivatal, ahol ez megoldható volt. Ismét szembesülnünk kell azzal, hogy az emberi tényező meghatározó egy projekt sikerében. A földhivatali dolgozók a több éves ITR-használat után ódzkodnak másik rendszer kezelésének elsajátításától, az ügyek halmai alatt nem szívesen kísérletezgetnek új, számukra ismeretlen, és valószínűleg kissé idegen ügymenet bevezetésével.

KUMMERT ÁGNES

Hogyan kel



rületeken –, ahol digitális földmérési alapté
tésére szükség lehet a számítógéppel kezelh
res állományok betöltésére és kezelésére a
megfelelő technológia és szoftver. Ezt bővít
összekapcsolása az ingatlan-nyilvántartás a
tulajdoni lap adatait). Megoldásra vár viszo
teremtése, valamint a szoftver integrálása a

LCP állományok betöltése – A Phare LCP pr
lis térképi adatok betöltése a Takaros rends
másik eredmény, hogy a zömében ITR form
ló foltszerű adatok a rendszerbe betölthető
lamint a szoftver rendszerbe való integrálás

Betöltött állományok – Gondoskodni kell
DAT formátumba való átalakításáról. Ezért

Az állományok „datosítása" – Az előző há
betöltését csak akkor lehet megoldani, ha bi
Mivel jellemzőjük, hogy nem DAT formát
egy konvertáló szoftver nyújt segítséget. Ez
kombinált eljárással (teljes DAT-tartalom).

A DAT módosítása – A DAT állományok e
szoftveres támogatásának megoldásában ha
vel kell módosítani a DAT szabályzatokat, é
Térképészeti Főosztály kezdeményezte egy
hogy a bizottság meg is kezdte volna munk

A nyilvántartás átalakítása – A fogadóképe
tok összhangban legyenek a tulajdoni lapok
mában – a nyilvántartás átalakítását el kell
eltérés fogalmát, és annak gyakorlati megva

Talán a METÁ-ban? – Természetesen az érí
lami megoldás kell, hogy a különböző raszt
arra mutat, hogy a most még nem működő

(Forrás: Omaszta Sándor: A Takar

működnie?

Az ábrán nyomon lehet követni azt, hogy miként is juthatnak be a különböző képek és térképek a Takaros rendszerbe. Ez az elvárt állapot, amikor a Takaros adatvesztés nélkül képes fogadni és kezelni a DAT állományokat. Nézzük az egyes funkciókat!

DAT formátumban előállított digitális térképi állományok betöltése – E körbe tartoznak az NKP Kht. által megrendelt, és az állami átvételi eljárás kertében átvett digitális térképi állományok. Mint tudjuk, ez most a Takarostól függetlenül, de azzal összhangban működik, a DatView segítségével.

Raszteres (ortofotó) állományok betöltése – Azokon a településeken – elsősorban a külterendelkezésre, az IIER adatigényeinek kielégírtási térképekre. A helyesen előállított rasztesolidation Project (LCP) keretében elkészült a View az ortofotók kezelésével. A földrészletek ldott (pl. a térképre rákattintva el lehet érni a atok és a nyilvántartás közötti összhang meg-

rmőföld-privatizáció során keletkezett digitáeres adatok kezelése a projekt egyik sikere. A különböző rétegkiosztásban rendelkezésre ályilvántartási oldalról történő támogatását, valdani.

dszerbe már betöltött és vezetett állományok ni az üzemelő állományok konvertálását.

származó adatok (illetve a meglévő adatok) uk annak DAT formátumban történő kezelést. ltek, átalakításukról gondoskodni kell. Ehhez omatikusan (adathiányos táblák), kézzel vagy

az állami átvételi eljárás, és a változásvezetés ztalat halmozódott fel. Ezek figyelembevételéez" kell igazítani. Korábban már a Földügyi és ság felállítását, de nincs információnk arról,

sának feltétele, hogy a betöltendő térképi adanek érdekében – szoftveresen támogatott forll vezetni a Takaros rendszerbe a megengedett

berek is tudják, hogy ez így nincs rendben, vaos adatok bejussanak a rendszerbe. Minden jel zben vagy egészében a METÁ-ba kerülnek át.

rképi fogadókészségének kérdései, GISopen 2000)

A minisztérium álláspontja

Pest megye hat földhivatalához került – a Nemzeti Kataszteri Program keretében előállított – hiteles, digitális térképeket nem tudták betölteni a Takaros rendszerbe, mert a DAT adatcsere-formátum fogadására a rendszer nincs felkészítve. Az FVM-ben Tóth Sándor vezető-főtanácsost kérdeztük a minisztérium álláspontjáról.

2000 júniusa óta működik az országban a Takaros projekt keretében fejlesztett földhivatali informatikai rendszer ingatlan-nyilvántartási modulja. A fejlesztés során elkészült a rendszer térképkezelő modulja is, ám digitális adatok hiányában ez csak Füzesabonyban működött. A fejlesztés ideje alatt készült el az MSZ 7772-1 szabvány és az ehhez kapcsolódó DAT szabályzatrendszer, amely különböző eltéréseket tartalmaz a Takaros koncepcióban felállított adatbázis-elképzeléshez képest. A Takaros fejlesztése ekkor már olyan stádiumban volt, hogy nem tudott igazodni a megváltozott helyzethez. Nem dolgozták ki a nagytömegű, új térképek informatikai rendszerbe történő adatbetöltéséhez szükséges koncepciót, illetve nem készültek fel az ingatlan-nyilvántartás átállítására az új térképi adatoknak megfelelően. A fővárosban jobb a helyzet, a kerületek mintegy felénél integráltan működik a BIIR, felhasználva az NKP-ban elkészült DAT adatbázisokat is. Mint tudjuk, a Fővárosi Földhivatalnál működő informatikai rendszer más koncepció alapján valósította meg az ingatlan-nyilvántartás szöveges adatainak és a térképi adatainak kapcsolatát.

Az NKP-ban elkészült térképek állami átvételéhez fejlesztették ki a DATView szoftvert, amely az előállított állományok megjelenítését, külső konzisztencia vizsgálatát hivatott segíteni. Az állami átvételi vizsgálat során szükséges a térképi és a tulajdonosi adatok összevetése, ezért a szoftvert alkalmassá tették az ingatlan-nyilvántartási modul adatainak lekérésére.

Ezt a lehetőséget felhasználva, jelenleg Csopak település DAT adatbázisán pilot projekt keretében vizsgálja az NKP Kht., hogy miként lehet hatékonyan, viszonylag alacsony költséggel, és egyszerűen megoldani a nagytömegű térképi adatok betöltését földhivatali információs rendszerbe, mi módon valósítható meg a szöveges és grafikus adatok szabvány szerinti kapcsolata, a DAT alapján készült térképek forgalomba adása. Nyár közepére összegzik a projekt tapasztalatait, és az eredmények alapján döntés születik a földhivatali információs rendszer térképkezelő moduljának elkészítéséről, a nagytömegű adatbetöltés, a forgalomba adás megoldásáról, illetve az ingatlan-nyilvántartás DAT adatbázison alapuló vezetéséről.

SZEKERES ZSUZSA

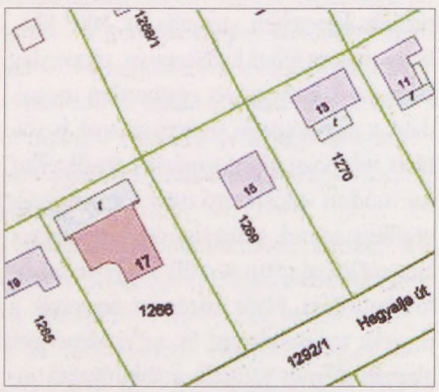
MÉG EGY VÉLEMÉNY

Omaszta Sándor (FVM) interneten is olvasható tanulmányából két kis részletet idézünk: „A Takaros rendszer – a Phare szerződésben foglaltak szerint – nincs felkészítve a nagytömegű, közigazgatási egységenkénti állományok fogadására, hiszen az állami átvételi eljárás a megyei földhivatal hatásköréhez tartozik. A Takaros_DAT kifejlesztésekor mindenképp meg kell valósítani a térképi állományok betöltését a rendszerbe. Takaros szempontjából nem csak az NKP keretében elkészült digitális állományokat kell betölteni, hanem valamennyi rendelkezésre álló térképi adatot."

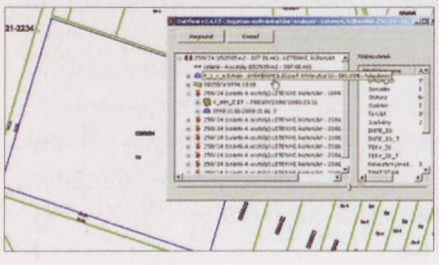
„A Takaros rendszer térképkezelő moduljainak használatában törekedni kell arra, hogy valamennyi rendelkezésre álló digitális térképi adatot betöltsük a rendszerbe, és a betöltés után az adatszolgáltatás és a változásvezetés már a rendszerből történjen."

Magyarország kataszteri térképrendszere

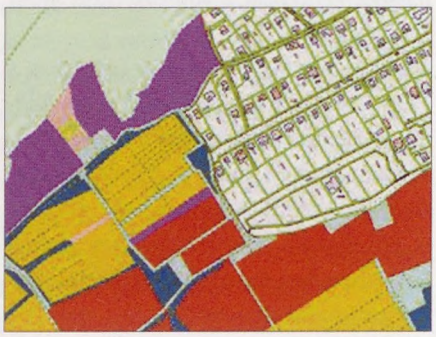
A Lázár Deák Térképészeti Alapítvány és az Országos Széchényi Könyvtár által kiírt és megrendezett „Magyar digitális térkép 2001" pályázaton, a Nemzeti Kataszteri Program Közhasznú Társaság által kifejlesztett technológiával, négy mintaterületre elkészített vektoros digitális térkép nyerte az első díjat. A technológiát az agrártámogatások Integrált Irányítási és Ellenőrzési Rendszere térképi alapjainak előállítása céljából fejlesztették olyan minőségben, hogy később további kiegészítésekkel – elsősorban helyszíneléssel – a DAT szabályzat előírásainak is megfelelő adatbázissá legyen átalakítható.



Az NKP Kht. négy mintaprojekt keretében, mintegy 300 ezer hektár külterületi földmérési alaptérképet állíttatott elő vektoros, digitális formában. A kiállításon látható bemutató a Letenyei Körzeti Földhivatal teljes illetőségi területét érintő, mintegy 30 500 hektár területet lefedő térképművet, és annak többcélú felhasználási lehetőségeit ismerteti. A térképművet az ingatlan-nyilvántartás és a földhasználati nyilvántartás szöveges adatbázisával kapcsolták össze.



Magyarországon az MSZ 7772-1 DAT szabvány és szabályzat alapján készített digitális földmérési alaptérképeket, más néven digitális kataszteri térképeket az NKP Kht. megbízásából, vállalkozók készítik. A térképek állami átvételét és forgalomba adását az illetékes megyei és körzeti földhivatalok végzik.



A DAT formátumú digitális térképi állományok megjelenítése, a változásvezetés, valamint az analóg és digitális adatszolgáltatás a Geonet2000 Kft. által fejlesztett DATView rendszerrel történik.
A programrendszer a földhivatalokná üzemelő Takaros környezetnek megfelelő erőforrások felhasználásával működik. A térképi információk Windows NT operációs rendszeren futó, Oracle 8 adatbázis-kezelő, és MicroStation/J grafikus megjelenítő felület segítségével érhetők el.
A térképek képernyőre történő kirajzolásakor az 1902-ben kiadott Kataszteri Felmérési Utasítás szerinti színkódolást használták, ezzel biztosítva az egyes objektumok elkülöníthetőségét, papírra történő adatszolgáltatás esetén is.

A programrendszer segítségével a digitális térképek összekapcsolhatók a földhivatali Takaros és FÖNYIR rendszerekkel, így tulajdoni, földhasználati elemzések, kimutatások, tematikus térképek készíthetők.
Mint Ponicsán Gábortól, az NKP Kht. igazgatójától megtudtuk, a program tesztelését teljes földhivatali körzetekre végezték, és több sikeres bemutatót tartottak már az FVM és a földhivatalok

vezetőinek. A rendszer jól vizsgázott: éles adatállományok ellenőrzött betöltése után percek alatt tulajdoni, földhasználati térképeket varázsolt a kivetítőre. Hatékony böngészője az eddig megszokottól eltérő struktúrában tárja elénk a digitális térkép, az ingatlan-nyilvántartás szöveges része, az iktató és ügyiratkezelő rendszer, valamint a földhasználati nyilvántartás összefüggéseit.
A rendszer birtokrendezési feladatokhoz való adatszolgáltatásra is alkalmas.

Az ingatlan-nyilvántartás és a földhasználati nyilvántartás teljes adattartalmára kérdezhetünk, tehát nemcsak a tulajdonosok, földhasználók, hanem az érdekeltek kapcsolatait is megjeleníthetjük „fa" struktúrában és tematikus térképek segítségével. Az adatok Excel, Access, txt, a térképek pedig az ismert DWG, DGN, DXF formátumokban exportálhatók és más rendszerekben felhasználhatók.

A DATView rendszer támogatja a raszteres képek megjelenítését. Légi felvételek, űrfelvételek, szkennelt térképek összevethetők a vektoros adattartalommal. Képes vonalas létesítmények, elöntött területek (vagyis felületek), és az ingatlan-nyilvántartás közötti összefüggések vizsgálatára. Pillanatok alatt készít kimutatásokat az érintett területekről, listákat a tulajdonosokról, földhasználókról. Néhány gombnyomással felbecsülhetetlen információkhoz jutunk. Ez a lehetőség kiválóan használható autópályák, nagy területet érintő beruházások tervezésénél.

Nem kell nélkülözni a digitális térképeket és a kataszteri információkat helyszíni szemlék, ellenőrzések során sem. Igaz, hogy a kataszteri térkép alapján nem könnyű tájékozódni, ám a GeoNet 2000 Kft. új fejlesztésének segítségével könnyen megtalálhatjuk a keresett parcellát, a helyszínen szöveges és vektoros információkat vihetünk az adatbázisba.

A terepi eszköz egy PALM operációs rendszert használó zsebszámítógép és egy Magellán GPS kompakt összeépítéséből áll. A készülékre a PalmView szoftvert telepítve, és a megfelelő kataszteri (DAT), vagy más vektoros térképet, valamint szükség esetén a tulajdoni és földhasználati információkat töltve indulhatunk felfedezőútra. Így az agrártámogatási, és a földhasználati, földvédelmi ellenőrzéseket a szakemberek nagy hatékonysággal végezhetik.

A pályázatban bemutatott vektoros, digitális térképmű az ingatlan-nyilvántartási térkép hű másolata, azaz az előírt jogi eljárással forgalomba adható, s a hatályos ingatlan-nyilvántartás alapja lehet.

A helyszíni állapotban és a jogi viszonyokban bekövetkező változások átvezethetők, azaz a hagyományos földhivatali változásvezetéssel, aktualizált állapotban tartható. A tematikus leválogatások lehetőségét is biztosító térképmű a kapcsolt adatbázisokkal, térinformatikai rendszerben kezelve, a nemzetgazdaság szinte valamennyi ágazatában felhasználható.

META pillanatfelvétel

A Takaros koncepciót az FVM Földügyi és Térképészeti Főosztálya dolgozta ki, a META (MEgyei TAkaros) ezen fejlesztés utolsó lépése. Célja egy jól működő térinformatikai megoldás létrehozása a megyei földhivatalok számára, és a feltételek megteremtése a hivatalok földinformációs-rendszeradatainak értékesítéséhez.

A projekt fő komponenseit a Phare, a kisebbeket pedig a magyar kormány finanszírozza.

Három projektre lebontva lehetett pályázni a Phare iroda által, a META megvalósításához biztosított 6,2 millió euróra. Egy kisebb összeget, 0,2 millió eurót különítettek el technikai segítségnyújtásra. Ide tartozik a térképi tesztadatok előállítása is, ami az idén januárban lezajlott pályázat eredményeként a zalaegerszegi Hungaro Geo Kft. feladata.

Már beszámoltunk a 3,6 millió eurós szoftverfejlesztési tenderről, amit a debis, mai nevén T-Systems nyert azzal a megszorítással, hogy az összegből egymillió eurót eszközbeszerzési tenderre kell elkülöníteni prototípus konfiguráció és alapszoftverek beszerzésére, valamint térinformatikai alapszoftverek beszerzésére. Előbbire a KPMG-vel írták alá a szerződést. A térinformatikai alapszoftverekre vonatkozó pályázat nyertese a Siemens, alvállalkozója a graphIT Kft. Ebből a keretből az összes megyei földhivatal számára beszerzik az Intergraph termékek használatához szükséges licenceket. Az ütemezésnek megfelelően halad a szoftverfejlesztés: május elején sikeres bemutatót tartottak az eddig elvégzett munkából. Mint Zalaba Piroska projektvezető (FVM) elmondta, ekkor körülbelül 70 százalékos készültségű volt a fejlesztés.

A harmadik nagy terület, az eszközbeszerzés. Az eredeti tervekhez képest négyéves késéssel, 1999-ben indított pályázatokra elnyert pénzeket a Phare-szabályzat szerint idén szeptemberig kell elkölteni. Mivel az Európai Bizottság és a Phare helyi szintű adminisztrációja lassú, a projekt pedig késésben van, a határidők egy része áthúzódik a következő naptári évre.

Szakma és hivatal

Nagy érdeklődés kísérte a székesfehérvári GEO 30 éves jubileuma és a GIS Open 6. rendezvénysorozata keretében a „Szakma és hivatal" címmel megtartott vitafórumot. Az előre felkért hozzászólásokat és egyes reagálásokat a vita vezetője, Vincze László foglalta össze

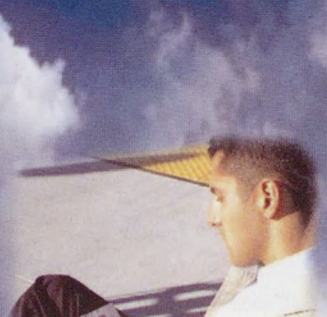
Podolcsák Ádám (Blominfo):
A konferencia előadásaiban és a magánbeszélgetésekben többször elhangzott a *„bevételérdekelt"*, a *„szolgáltató"*, a *„vállalkozó"* és a *„piacorientált"* jelző a földhivatalok munkája, leendő jellege kapcsán. Szeretném kifejteni az álláspontomat ezen fogalmakról.
A *szolgáltató hivatal* kifejezésnek semmi köze nincs a bevételekhez. A szolgáltató közigazgatás az ügyfelekkel való kapcsolat módjára utal. A központosított rendszerekre jellemző hatósági szemlélettel szemben a közigazgatás felvállalja, hogy az ügyfelek igényeit elégíti ki, és tudatosan törekszik az ügyfelek megelégedésére.

Vállalkozó földhivatal – Ennek a kifejezésnek a gyökere a nyolcvanas évekre nyúlik vissza, amikor a kettős irányítású földhivatalokat a megyei tanácsok bevételeik fokozására kényszerítették. A földhivataloknak a geodéziai vállalatokhoz hasonlóan sajátos célú geodéziai munkákra kellett szerződniük. Ezek a munkák nem kapcsolódtak szorosan az alaptevékenységhez, sőt a vállalkozói szerződések az alaptevékenységek kárára voltak.
A vállalkozás fogalmát én akkor használnám, amikor az alaptevékenység, és az ahhoz kapcsolódó értéknövelt szolgáltatásokon túl sajátos célú feladatokra szerződnek a hivatalok. Véleményem szerint az ilyen hivatali tevékenység a közjó ellenére van.
Bevétel-érdekeltség, költség-visszatérítés – a közigazgatás szerveinek működési modelljei. Az első esetben a hivatali munka hatékonyságát kívánják fokozni olyan ösztönzőkkel, amelyek a bevételekhez kapcsolódnak. A költség-visszatérítés annyiban haladja meg a bevétel-érdekeltséget, hogy az állami szolgáltatás fenntarthatóságát fokozzák a teljes működési költséget fedező állandó és biztos bevételek biztosításával.
Piaci működés – A szolgáltató és bevétel-érdekelt hivatal gazdasági működésében tudatosan épít a piac mindennél hatékonyabb önszabályzására. A piaci

Számítástechnika terepre
GIS-hez vagy máshoz
GPS-el vagy nélküle

Compaq IPAQ zsebszámítógép
- Windows CE op. rendszer
- Színes kijelző
- Bővíthetőség
- Kis méret

Fujitsu PenCentra 200
kézi számítógép
- Windows CE op. rendszer
- Színes kijelző
- Nagyméretű kezelőfelület
- Kedvező ár



Fujitsu ST3500 pencomputer
- Windows 98/NT/2000 op. r.
- 500 Mhz Intel Celeron proc.
- 256 MB SDRAM
- 15 GB HDD, rázkódás álló
- 1.4 kg akkuval

Genesys II. pencomputer
- Windows 98/NT/2000 op
- 500 Mhz Intel Intel P. III.
- 20 GB HDD
- Fagyálló
- Esőálló

SOKKIA www.sokkia.h

7622 Pécs, Légszeszgyár u. 17. Tel.: 72/513-953, Fax: 72/513-955
1149 Budapest, Bosnyák tér 5. Tel.: 1/469-0995, Tel./Fax: 1/220-64

működés velejárója a marketing eszközök erőteljes alkalmazása. Megjegyzés: a marketing korszerű értelmezése a szolgáltató közigazgatásra ugyanúgy vonatkozik (lásd nonprofit marketing könyvek sokasága).

A közgazdasági törvények objektívek, a piac törvényei viszont mindig működnek, még akkor is, ha a szolgáltatás ellenértékét díjnak, illetéknek, vagy bárminek is nevezik a jogszabályok. A földhivatali szolgáltatások az állam természetes monopóliumát képezik. A közjó érdekeit az a földhivatali árszabályzás szolgálja, amit a mikroökonómia szabályaira alapozottan társadalmi hasznosságra optimalizálnak.

Mindenki figyelmébe ajánlom az Ordnance Survey számára 1996-ban készített „A kormányzati térképi információk gyűjtésének, terjesztésének és integrálásának gazdasági vonatkozásai" című tanulmányt, aminek a fordításával hamarosan elkészülünk, a Hunagi által angolul terjesztett „Téradatok díjszabásának stratégiái" című svájci kiadványt, és az elmúlt években megjelent könyvet, amit az M1 autópályát üzemeltető monopóliumot elmarasztaló bíróság közgazdász szakértője írt. Ez utóbbi könyv különösen értékes gondolatokat fogalmaz meg a társadalmi hasznosság gazdaságtanáról.

A hazai térinformatika fejlődésének meghatározója a digitális térképi adatok elérhetősége. Tudatos árképzéssel a földhivatalok fokozhatnák hozzájárulásukat a térinformatikai piac fejlődéséhez.

Javasolom, hogy az előbbi példák nyomán finomítsuk a hazai árszabályozást, és a főiskola képzésében a piac alapvető fogalmai is kapjanak helyet.

A monopóliumok piaci működése számos versenyszabályozási problémát is felvet. Nem engedhető meg az, hogy monopolhelyzetben lévő állami szervezet piaci áralkura kényszerítse ügyfeleit. A monopolárakat szabályozni kell, beleértve azokat az értéknövelt szolgáltatásokat is, amit külső szervezetek a monopólium bekerülési áránál csak jelentősen drágábban tudnának nyújtani.

A közigazgatás működtetésének koncepcióját a mindenkori politikai vezetés alakítja ki. Az igazgatási területek a döntések előkészítéséért felelősek. A hatékonyság és a közjó érdekében elvárás velük szemben, hogy megértsék és alkalmazzák a korszerű elméleteket.

Hetényi Ferencné (Pest Megyei Földhivatal Földmérési osztályának vezetője):

A földhivatallal szemben támasztott társadalmi igények az elmúlt tíz évben nagyságrendekkel megnőttek, melyet a mi hivatalunk statisztikai adatai is mutatnak. A megyei műszaki ügyiratforgalom 1991-ben 8400 darab volt, az elmúlt évben pedig 88 ezer. A privatizáció elindulása előtt a megyében körülbelül 600 ezer ingatlan volt bejegyezve az ingatlannyilvántartásba, ez mára meghaladja az egymilliót. Országosan az adatszolgáltatási díjak 30%-át a Pest Megyei Földhivatal szedi be. Ez a nagymérvű forgalom adódhat abból is, hogy az országban a gazdasági fejlődés a főváros körül a legnagyobb, a GDP nagy százalékát (kb. 30) ez a térség adja. A gazdasági fejlődés jelenlegi ütemének fennmaradásával várható, hogy az országban a többi földhivatalt is eléri a mi lehetőségünk.

Hivatalunk tíz éve nem végez vállalkozói tevékenységet, mert az adatszolgáltatással és a munkák vizsgálatával járó feladataink teljesítése mellett erre egyszerűen nincs kapacitásunk.

Megnőtt az igény a digitális adatállományok után is, amit nem, vagy csak kis mértékben tudunk kielégíteni a hiteles digitális adatállomány hiánya miatt. A megyében eddig a Kht.-val együttműködve hat településen készült digitális térkép, azonban forgalomba adásuk a mai napig nem történt meg, mert a Takaros rendszerbe nem megoldott a „DAT"-os adatállományok nagymennyiségű betöltése. A kettős változásvezetés miatt ez a hivatalnak rengeteg plusz munkát jelent, valamint az adatállományok korszerűsége és hitelessége is csorbát szenved az idő múltával.

E probléma jelenleg az egyik legfontosabb szakmai kérdés.

Huszár István (Fejér megyei Földhivatal vezetője)

Podolcsák Ádám nem szokványos - piacorientált felfogású - előadását érdeklődéssel hallgattam, melyben több megfontolásra érdemes felvetés is elhangzott. Néhány pontosítást azonban szükségesnek tartok:

Azon megállapítás, hogy a földhivatali adatvásárlás államigazgatási eljárás jellegű, megítélésem szerint nem helytálló. Az adatszolgáltatási díjakat miniszteri rendeletegyüttes szabályozza, függetlenül az államigazgatási eljárási törvénytől; A földhivatalok által végzett adatszolgáltatások díjtételeit a vonatkozó [63/1999. (VII. 12.) FVM-HM-PM] miniszteri rendelet egységesen határozza meg. Így külön útmutató kiadását az árképzésre és a megrendelők (kliensek) kiszolgálására nem látom indokoltnak. Az egységes díjalkalmazást viszont igen, de a kettő nem ugyanaz;

A többször alkalmazott árképző kifejezést nem tartom a legmegfelelőbbnek, mivel a földhivataloknak az előzőekben elmondottakból következően nincs „árképzésük".

Podolcsák Ádám:

Nagyon sok műszaki fejlesztés zajlik mostanában a földhivatalokban, de a szóbeli visszajelzések szerint a projektek hatékonysága és hatásossága nem kielégítő. Mindenképp meggondolásra javasolnék egy konszolidációs projektet, ami az irányítás és a szervezeti működés megerősítését célozná meg olyan alprojektekkel kiegészítve, amik bekapcsolnák az eddigi projektek eredményeit, mint például a műszaki fejlesztések eredményeinek hatékonyabb kiaknázása.

A hazai földügyi igazgatás szervezeteire utalva a földhivatalok kifejezést használtam. Sajnos hazánkban nagyon szétaggolt a szervezet. Irányítás és arculat

szempontjából a hazai intézmény nem egységes, szemben a nyugati szervezetekkel, mint pl. a BEV Ausztriában. A megyék és a FÖMI önálló jogi személyek, a szakmai irányító FTF-nek nincs közvetlen ráhatása az intézményhálózat gazdálkodására. Az egyes hivatalok túl sok helyi sajátosságot mutatnak, a belső érdekek összehangolása sem problémamentes, így nem igazán beszélhetünk szinergiáról, ami az egészet a részek egyszerű összegzésénél többé tenné.

A földhivatalok nyugattól való 150 éves lemaradásának emlegetéséről jutott eszembe az az ismert mondás, hogy mindenki annyi éves, amennyinek érzi magát. Az életminőség szubjektív megítélése közelebb áll az igazsághoz, mint az objektív életkoradat. A földhivatali lemaradás mértékéről nincs objektív adatunk, de biztos, hogy az elmaradottság elfogadásával csak növeljük magát az elmaradottságot. Ahogy az öregedés ellen véd a tanulás és az új befogadására való hajlandóság, úgy a lemaradás ellen az új felfogásmódokra való nyitottság.

Rácz Kálmán (Törökszentmiklósi körzeti földhivatal vezetője):

Néhány gondolat az eddig elhangzottakhoz:

1. A földhivatal működési költségének megtérülése adatszolgáltatásból, vagy egyéb tevékenységből nem képzelhető el, ugyanis a tulajdon biztonsága sem fejezhető ki pénzben.
2. A földhivatalokban az eredményorientáltság azt jelenti, hogy egyre több feladatot kell megoldani ugyanazzal, sőt néha csökkenő erőforrással.
3. Az ingatlan-nyilvántartási térképekre alapozva sok szervezet külön-külön létrehozta belső használatú, saját térinformatikai rendszerét. Ezen belül ugyanarról a területről minden felhasználó elkészítette saját rendszerének digitális térképi alapját. Az alapok sokfélesége a rendszerek közötti kapcsolatot és az összhang kialakítását megnehezíti, esetleg lehetetlenné teszi. Ezt elkerülhettük volna, ha a földhivatalok grafikus térképeiket időben számítógépre viszik. Az, hogy a meglévő térképek nem megbízhatóak csak kifogás, mert lám a felhasználók számára mégis megfelelő volt.
4. A meglévő grafikus rendszerek (programok) nagyon szépek, csillogóak, villogóak, de a változásvezetés nem tartozik erősségük közé. Röviden szólva, nem felelnek meg az új F2 szabályzat 3.2.4.2 pontjában felsorolt indokolt elvárásoknak.
5. A földhivatalokat érintő újabb jogszabályokat nem egészséges dolog úgy osztályozni, hogy melyik ágazatot érintik, mert a többletfeladatok általában az eszközök és a létszám átcsoportosítását igénylik, amely az egész hivatalt érinti.

Országos és hatékony térinformatikai rendszer nem képzelhető el úgy, hogy a gazdaság résztvevői nem osztják meg egymással legelemibb adataikat sem. Kötelezővé kellene tenni, hogy a nem üzleti titkot nem képező adatokat (vezeték geometriai elhelyezkedése, útburkolat szélessége, stb.) nyilvánosságra kell hozni. Ezen belül a földhivatal által kezelt állami alapadatokat is, az alappontok kivételével. Lehetővé kell tenni ezen adatok egymásra illesztését fóliaszerűen. Csak így biztosítható, hogy minden adat csak egyszer, és a leghitelesebb forrásból származzon. Sok felesleges és párhuzamos munkavégzést küszöbölhetünk ki ezzel. A megtakarítás a nemzetgazdaság egészében jelentkezik.

Apagyi Géza (FVM főosztályvezető-helyettes):

Több hozzászóló megszólította az FVM-et, mint a földügyi és térképészeti szakigazgatás irányító szervét. Ennek okán szükségesnek látszik, hogy – a teljesség igénye nélkül – reagáljak a felvetésekre.

Az elhangzott felszólalások közös jellemzője, hogy azokból a „jobbító szándék" tükröződött. Messze egyet lehet érteni a szakmai nyelvezet egységesítését, a szakmai szabályzatok korszerűsítését szorgalmazó gondolatokkal, elfogadva azt a tényt, hogy a napjaink rohamosan változó, fejlődő IT háttere más körülményeket jelent a szabályozás tekintetében, mint a múlt század elején tevékenykedő, neves elődeink esetében.

A külterületi vektoros digitális térképmű mielőbbi teljessé tétele már '97-ben kitűzött, és a földhivataloknál anyagilag is támogatott program volt. Helyenként komoly eredményeket értek el a földhivatalok, de még mintegy hárommilliárd forintot igénylő feladat van hátra. A végrehajtás már nem tűr halasztást.

Többen hiányolták a szakma konszolidációját. Programok érik és hajtják egymást, és hátráltatják egy-egy téma tökéletes véghezvitelét. Soha sincs idő arra, hogy a „szálakat elvarrjuk". Egyetértve a sajnálatos ténnyel, ki kell hangsúlyozni, hogy a szakma a döntéshozó (aki általában politikus) számára megfogalmazza a szakmailag indokolt tennivalókat, igyekszik meggyőzni azok időszerűségéről. Ehhez idő kell, mindemellett a politika dönt, és határozza meg a hangsúlyokat.

A négyévenkénti ciklusok sajátossága, hogy a korábban vázolt koncepciót újra kell fogalmazni, a meggyőzést többnyire előről kell kezdeni. Ez is oka, hogy a szakma konszolidációja még sokáig várat magára.

A „szolgáltató állam" EU kategória, és elkerülhetetlen valóság lesz hazánkban is majd az EU-ban.

A földhivatali szolgáltatások díjtételeit jogszabályok határozzák meg a költségvetés bevételi oldalának biztosítását célzó elvek alapján. Ez bizonyos „monopolár"-szerű hatást eredményez, de belátható időn belül ezen a filozófián a mindenkori központi költségvetés nem kíván változtatni. A felszólaló által hivatkozott angliai Ordnance Survey – bár hatóságból már állami vállalattá módosult a szervezet – tisztán monopolhelyzetet reprezentál, és nyilván árait is ennek megfelelően alakítja.

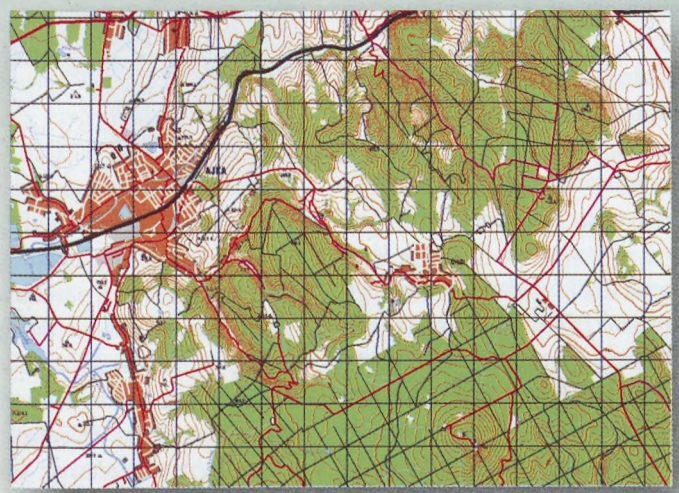
A felszólalások és a kialakult párbeszéd, vita nem hozott fel ellentéteket, inkább az egyes fogalmak állítása, pontosítása történt meg. Kívánom, hogy szakmánk minden területén hasonló összhang alakuljon ki jövőképünk formálására, mert az egységes fellépésnek ez alapfeltétele.

DR. VINCZE LÁSZLÓ

Honvédelmi Minisztérium
Térképészeti Közhasznú Társaság

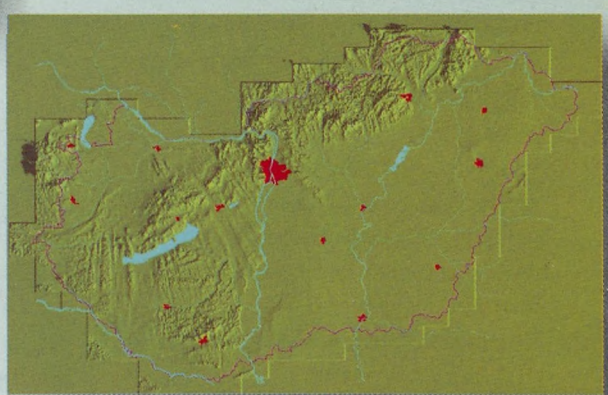
DTA-50

1:50000 méretarányú topográfiai térkép alapján készített digitális adatállomány Magyarország teljes területére CD-ROM-on. Elemkód táblázata az MSZ K 1066-os szabvány alapján készült. Formátuma: .DGN, .DXF és .DWG, MapInfo, ArcView



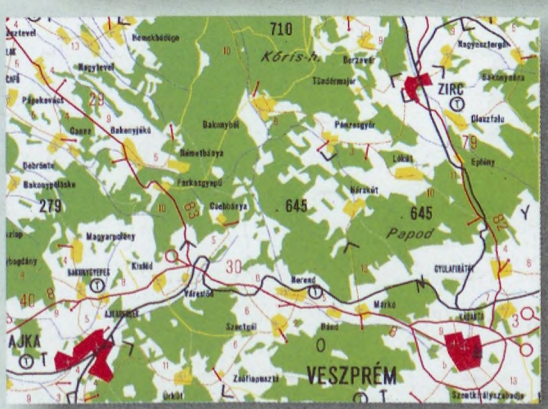
DDM-50
DDM-10

Magyarország területére tartalmazza a terepfelszín tengerszint feletti magasságát 50x50, illetve 10x10 méteres rácsmérettel. Igény szerint megrendelhetõ más rácsmérettel is. Formátuma: Bináris, ASCII, ArcInfo (ASCII)



DTA-200
Ver.2.0

1:200 000 méretarányú topográfiai térkép alapján készített digitális adatállomány Magyarország területére. Elemkód táblázata az MSZ K 1066-os szabvány alapján készült. Formátuma: .DXF, .DGN, MapInfo



Érdeklődését, megrendelését a következő címen várjuk:
1024 Budapest, Szilágyi Erzsébet fasor 7-9.
Ügyfélszolgálat, árusítás:
1024 Budapest, Fillér utca 14.

1276 Budapest 22, Pf.: 85
Műszaki igazgatóság: 212-0807
Fax: 212-4223
Ügyfélszolgálat:212-4540
Fax: 212-4540

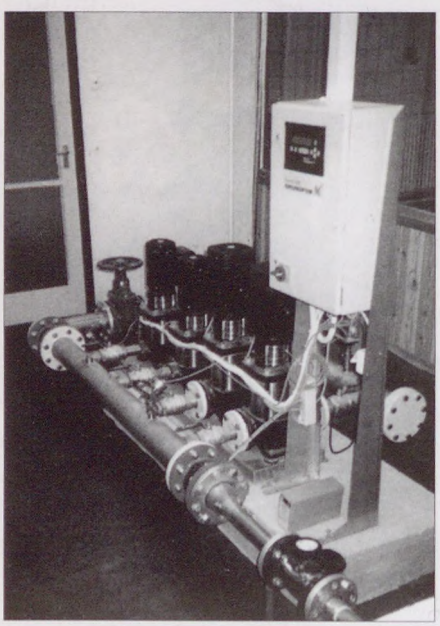
Kis lépések a nagy cél érdekében

Térinformatikai beruházás indul a Soproni Vízműnél

A térinformatika bevezetése egy szervezet életében komoly anyagi vonzatokkal jár. A komplex feladatokat ellátó intézmények esetén már a szoftver beszerzése is tízmilliós nagyságrendnél kezdődik. A közepes nagyságú települések és közművek közül kevesek számára adatott meg, hogy nagyberuházást indítsanak. Sokan választották ehelyett a kis lépések taktikáját. „Lassú víz, partot mos" – vallják a Soproni Vízműveknél is.

Lépésenként előre

Míg az integrált, minden feladatcsoport kiszolgálására alkalmas rendszerek kifejlesztése mellett számos érvet sorakoztathatunk fel, a megfontoltan haladás stratégiája is számos előnnyel kecsegtet. A fokozatosság elve lehetővé teszi, hogy mindig a legszükségesebb modul készüljön el, és annak tapasztalatain okulva haladjon tovább a fejlesztés. Az is mellette szól, hogy az így készülő rendszer teljesen testre szabott lesz, hisz nem kész csomagot kap a megrendelő, hanem minden építőkockát az igényeknek megfelelően méretezhet. Nagy előnynek számít az is, hogy közben a fogadó közeg is felnő a feladathoz, és észrevétlenül tér át a szervezet az új ügymenetre.



Másik oldalról azért tekinthetjük szerencsésnek ezt a változatot, mert a szállítónak mindig érdeke a megrendelő elégedettségét kivívni, különben a következő lépést már nem vele teszik meg. Persze az is előfordulhat, hogy egy szervezeten belül a különböző részlegekben párhuzamosan fejlődnek a számítógépes fejlesztések, és egy idő után az integrálhatóság érdekében egyes modulokat ki kell cserélni – de a nagy rendszer is elévül bizonyos idő elteltével.

Van diszpécserrendszer, de...

Tekintsünk egy konkrét példát, ahol az elemenkénti építkezés közepén tartanak, éppen ott, ahol el kell dönteni, hogy mi marad, mit kell leváltani, hogy a vállalatirányítási rendszer bevezetése után a már elkészült megoldások, illetve a rendelkezésre álló digitális adatok átemelhetők legyenek.

A Soproni Vízmű meglehetősen nagy terület – összesen 46 település – vízellátásáért felelős. A víz- és szennyvízhálózat nyilvántartása mellett a napi feladatok is jócskán leterhelik az ott dolgozókat. Az informatikai háttérért felelős szakemberek ezért már 1994-ben nekiláttak a számítógépes megoldások optimális folyamatának kereséséhez. A Fővárosi Vízmű akkor már központi diszpécserrendszerrel büszkélkedett, melyet a soproni kollégák is átvettek. Ez azóta is sikeresen üzemel, de az időközben elkészült digitális közműtérképpel nem tudták összekapcsolni.

A vállalatirányítási rendszer bevezetésével aktuálissá vált a rendteremtés. A térképi állományok digitalizálását 2000-ben kezdték el, 22 település és Sopron vízhálózata már elkészült, Sopron szennyvízhálózatának térképét pedig jelenleg digitalizálják.

A digitális közműtérképhez kapcsolódóan az Aqua-Duo Bt. közreműködésével megtörtént a vezetékek, tűzcsapok alfanumerikus adatbázisának kialakítása és feltöltése. Következő a tolózárak, majd végül a légtelenítők attribútumainak rögzítése lesz. Más településekhez hasonlóan, ők is keresik az együttműködést a társcégekkel és az önkormányzattal egy közös közműrendszer megvalósításához, mivel ez kedvező az adatkarbantartás és a hálózattervezés terén.

Lesz-e SAP-felület?

A vízmű vezetői a közeljövőben tervezik a következő lépést. A 2001-es közműkonferencián az informatikusok feladata volt a lehetőségek felmérése. A döntés úgy tűnt, még ennyi tapasztalattal sem könnyű. Megint egy elágazás, ahol el kell dönteni, hogy csomag, vagy egyedi megoldás szolgálja-e jobban a hosszú távú célokat.

A vezetők döntése, hogy a fejlesztés a műszaki információs rendszer vagy irányítás-technikai rendszer felé folytatódjon azon is múlik, hogy az SAP megfelelő moduljai felé az ajánlattevők milyen kapcsolódási felületeket tudnak felkínálni.

A műholdas helymeghatározás jövője Európában

A Térinformatika ezévi első számában a Tisztelt Olvasók áttekintést kaptak a GPS-technika néhány fontos és látványos hazai alkalmazásáról. Mostani cikkünkben megpróbáljuk áttekinteni, hogy a GPS-technikára milyen fejlődés vár rövid és hosszú távon.

Az amerikai NAVSTAR GPS egy igen sikeres navigációs és helymeghatározó rendszer, melyet ma világszerte több millióan használnak, mégis vannak bizonyos korlátai. Ezek közül a legfontosabb talán az, hogy üzemeltetése katonai kézben van, s bár (a gyakran emlegetett közhiedelemmel ellentétben) nem fogják „csak úgy" kikapcsolni (erről elnöki direktíva rendelkezik), annak az esélye, hogy bizonyos működési elégtelenségekről nem, vagy csak késve szerez tudomást egy felhasználó, igen nagy.

Épp ez az oka annak, hogy a GPS-t a tengerhajózás és a repülés igen sok területén csak egyéb navigációs rendszerekkel és módszerekkel együtt engedik használni! Ez pedig - talán nem kell magyarázni - végülis nem a legolcsóbb megoldás. Ezért merült fel az utóbbi években, hogy ki kellene fejleszteni a műholdas navigációs rendszerek új, még a korábbiaknál is komplexebb változatait.

Ezeket a rendszereket ma összefoglaló néven GNSS (Global Navigation Satellite Systems - Globális Navigációs Műholdrendszerek) rövidítéssel illetik. A GNSS több szolgáltatást nyújt a mai GPS-nél. A GNSS rendszerek „nulladik" generációja már létezik, régóta használjuk őket.

Ilyen az amerikai NAVSTAR GPS, melyet röviden csak GPS-nek hívunk, és napjainkra több millióan használják, illetve a jóval kevésbé sikeres orosz GLONASS, mely mindösszesen csak néhány ezer eladott vevőberendezéssel büszkélkedhet. A közeli jövő azonban már itt kopogtat GNSS-1 néven, és megkezdődött a későbbi, GNSS-2 rendszerek fejlesztése is.

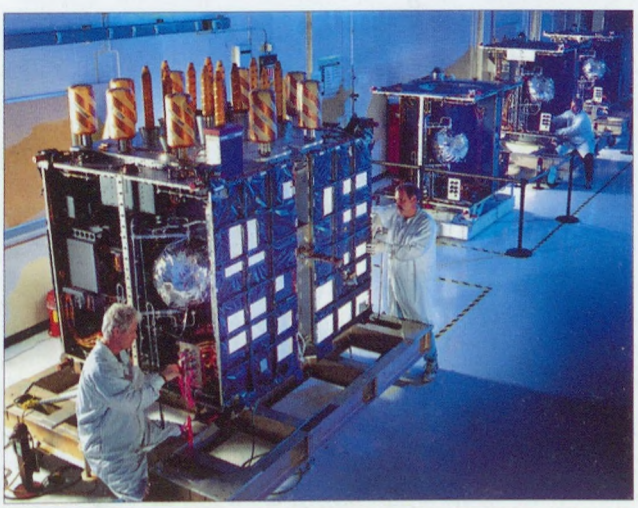
A GNSS rendszerek tulajdonképpen a meglévő rendszerek (NAVSTAR GPS, illetve GLONASS) kiegészítésére és polgári ellenőrzésére születtek. Elemeik a GPS, illetve GLONASS rendszert monitorozó állomások, pályaszámító központok, valamint legalább kettő, geostacionárius pályán található műholdra telepített adat-átjátszó (transponder). A GNSS-1-es rendszerek közül jelenleg már a kiépítés és tesztelés különböző fázisaiban van az amerikai WAAS, a japán MSAS és az európai EGNOS.

GNSS-1

Az EGNOS Európa hozzájárulása a GNSS-1 rendszerek megvalósításához.

A RIMS nevű monitoring (megfigyelő) állomások Európában, Afrikában, és a Közel-Keleten egyenletesen elosztva fogják mérni az amerikai (NAVSTAR) GPS és az orosz GLONASS navigációs műholdak adásait. Ezek a mérési adatok egy saját hálózaton át eljutnak a precíz pályát számító irányítóközpontokba (MCC), melyekből összesen mintegy fél tucat lesz. Ezek kiszámítják a holdak pályáját, megállapítják esetleges hibáikat, és az információkat eljuttatják a négy telemetriai állomás (NLES) valamelyikére.

Az előbbi működési és megbízhatósági (ún. integritás) információkon kívül lokális differenciális korrekciós adatok is eljutnak a telemetriai állomásokhoz az irányító központokból. Az integritásadatok tehát azt mondják meg, hogy az egyes műholdak milyen megbízhatósággal működnek, azokat a felhasználó figyelembe veheti-e, míg a differenciális korrekció a felhasználó pozíciójára vonatkozóan mintegy 1-3 méterre javítja a mérhető koordinátát. Nos, ezeket az adatokat a telemetriai állomások a területhez legközelebbi geostacionárius (36 ezer kilométer magas kötött) pályán keringő távközlési műholdra (GEO) juttatják. Ezek azután a már említett integritás adatokat és differenciális korrekciót lesugározzák a Földre nekünk, a GPS vevőket alkalmazóknak. Európában ezek a holdak tulajdonképpen az INTELSAT műholdas távközlési szervezet két meglévő holdját, melyeken az ESA (Európai Űrügynökség) speciális átviteli egységeket helyez el, illetve a közel egy éve felbocsátott ESA ARTEMIS távközlési holdat jelentik. (Sajnos az ARTEMIS startja rosszul sikerült, haj-



A jelenleg használatos amerikai NAVSTAR Block IIR műhold gyártása

Valószínűleg ilyen lesz a GALILEO műhold

tóműhiba miatt a műhold nem állt rá az egyenlítő felett 36 000 km magasan húzódó geostacionárius (GEO) pályára, hanem az ún. átmeneti pályán (GTO) ragadt. Az ESA szakemberei azonban hihetetlen munkával, a fedélzeten található és egyéb kísérletekre szánt (!) ionhajtóművel mégis fokozatosan felemelik a holdat a tervezett GEO-pályára!)

Mint látható, amennyiben az EGNOS 2003-ban működésbe lép, a navigációs műholdak (NAVSTAR GPS és GLONASS) még mindig az amerikai, illetve orosz katonai üzemeltetők felügyelete alatt lesznek, viszont mellettük működni fog egy független, polgári monitoring rendszer. Így a fokozott biztonságot igénylő alkalmazásokban (ún. Safety Critical Applications), amilyen például a hajózás, vagy a repülés, nem fordulhat elő, hogy a navigációs rendszer olyan GPS holdat használjon fel a helymeghatározásnál, amely mondjuk már másfél órája hibásan működik. Erről az EGNOS-nak köszönhetően a felhasználó már néhány másodpercen belül tudomást fog szerezni. Ráadásul a differenciális korrekciónak köszönhetően a pozíciószámítás hibája mindössze 1-3 méter lesz a nap huszonnégy órájának 99,9%-ában, és ez már e folyóirat olvasóinak is fontos lesz! A felhasználók számára az is lényeges, hogy bizonyos EGNOS alapszolgáltatások térítésmentesek, és – mivel az EGNOS adatsugárzás a GPS frekvenciasávban történik – általában nem kell hozzájuk külön vevő! Ha tehát ma olyan GPS vevőt vásárolunk, mely ún. „WAAS-kompatibilis", biztosak lehetünk abban, hogy Amerikában a WAAS-zal, Európában az EGNOS-szal és a Csendes-óceáni térségben az MSAS-szel képes lesz együttműködni! Akinek régebbi GPS-e van, annak a helyzete már bonyolultabb, hisz a nagyon régi vevőket gyártóik egyszerűen nem készíthették fel egy, a gyártáskor még nem is létező szabványra. Ezek a vevők utólag már nem hozhatók a kívánt műszaki szintre, tehát továbbra is csak GPS vevőként használhatók. (Ez azt is jelenti, hogy aki régebbi készülékkel rendelkezik, annak nem kell attól tartania, hogy az EGNOS például „zavarja" a GPS-vételt, magyarul a GNSS-1 ugyan számára nem jelent fejlődést, de legalább gondot sem okoz...) Azoknak, akik készülékeiket 2000-2001 folyamán vették, már érdemes érdeklődniük a forgalmazóknál, hogy az adott típusra kapható-e szoftverfrissítés, és ha igen mennyiért? (Azt persze ne feledjük, hogy ez alap-hardver kérdés is, tehát hiába vettünk 2001-ben egy gyári új műszert, ha az, mint típus már 1997-ben is létezett, egyáltalán nem biztos, hogy naprakészre hozható lesz.)

GNSS-2

Európa a következő években még ennél is tovább szeretne jutni! Március 26-án az EU közlekedési miniszterei titkos szavazással ugyanis szabad utat adtak az európai GNSS-2 rendszernek, a Galileo műholdas helymeghatározó és navigációs programnak, mely – előreláthatólag 2008-tól – az amerikai NAVSTAR GPS program versenytársa lesz. A döntés egy tíz nappal korábban, az EU állam- és kormányfőinek Barcelonában hozott döntését erősítette meg, a több tízmilliárd dollárra becsült programról. Az elképzelések szerint a Galileo műholdkonstellációja összesen 30 mesterséges holdat, illetve jelentős számú földi állomást tartalmazna, melyeket az európai űripar készítene.

A felhasználók a Galileo-nak köszönhetően akár egy méteres pontossággal is képesek lehetnek pozíciójukat meghatározni. A GPS rendszertől (mely, mint láttuk, teljesen katonai kézben van), illetve a GNSS-1-es rendszerektől (melyek a katonai GPS rendszerek polgári felügyelettel „megtámogatott" változatai) eltérően, a Galileo elsődlegesen polgári alkalmazásokat támogatna, a tervezésnél a „civilek" igényeit vennék figyelembe, és az üzemeltetést is polgári szervezetek végeznék! A Galileo program definíciós fázisában például az európai polgári repülésügyi szervezetnek (EUCONTROL) és az Európa Tanácsnak (EC) volt, míg a megvalósítási fázisban a csak polgári projektekkel foglalkozó – és hazánkat is tagjai sorába váró – Európai Űrkutatási Szervezetnek (ESA) lesz kiemelkedő szerepe.

Az EGNOS holdak pozíciói és szolgáltatási területei

A több éves jelentős politikai huzavona után meghozott döntés azt mutatja, hogy az EU tagállamok a viták, és nemegyszer viharok ellenére is készek biztosítani a becsült 3,6 milliárd eurós (kb. 3,17 milliárd USD) költségvetést az öreg kontinens eddigi legnagyobb űrtechnikai programjára. A kutatási és fejlesztési programokra szánt mintegy 1,1 millió eurót az ESA és az EC adja össze 2005-ig. 2006-tól az európai repülési- és űripar fogja átvenni a projekt megvalósítását azzal a céllal, hogy 2008-ig 30 műholdat juttat pályára, és beindítja a szolgáltatást. Ez utóbbi tevékenységek becsült költsége mintegy 2,1-2,5 milliárd euró lesz.

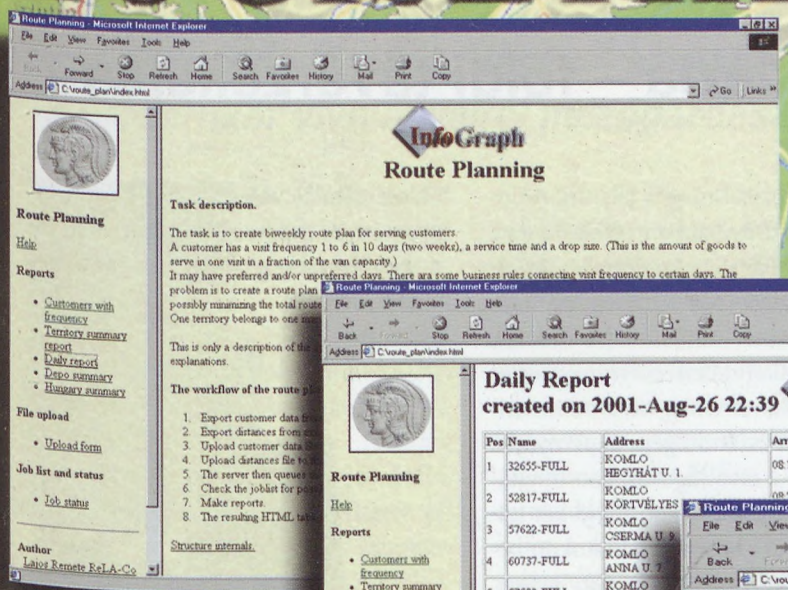
SZENTPÉTERI LÁSZLÓ
info@3tc.hu

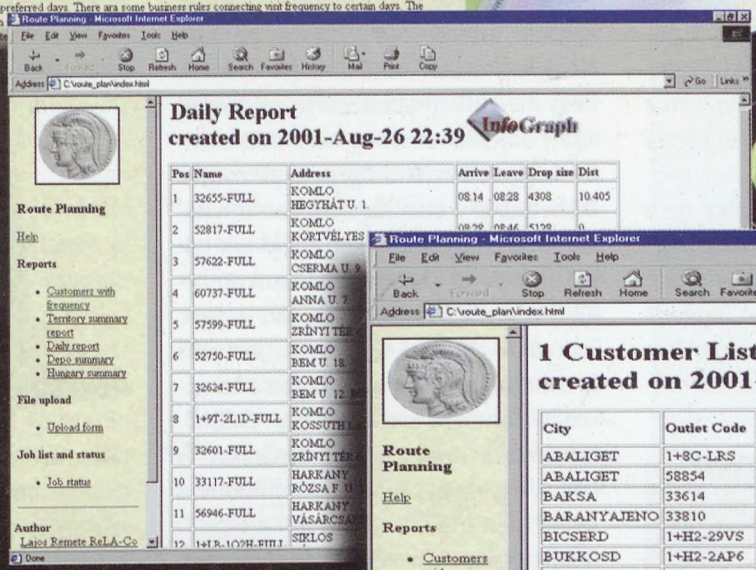
LOGISZTIKA

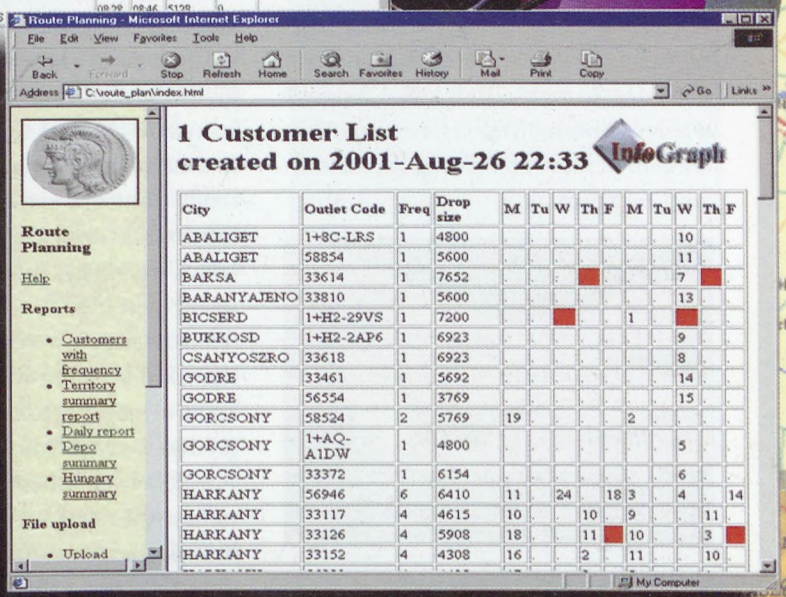
InfoGraph

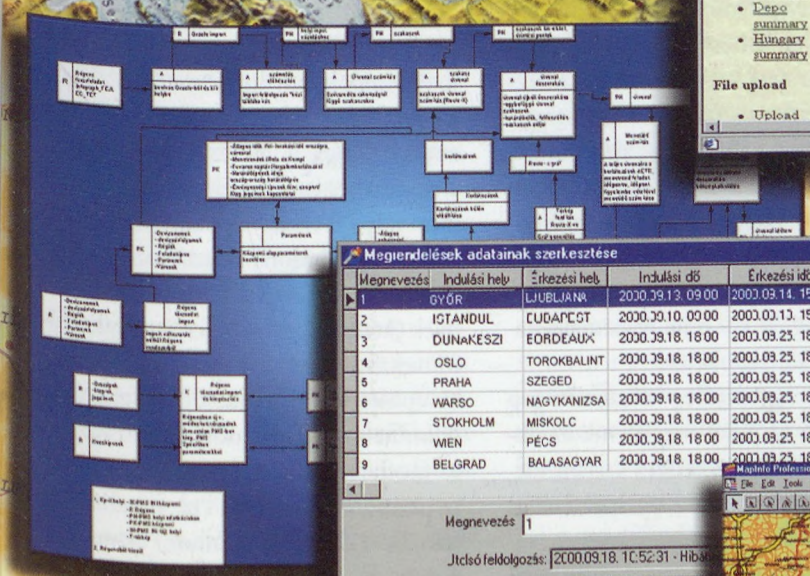
MapInfo Partner

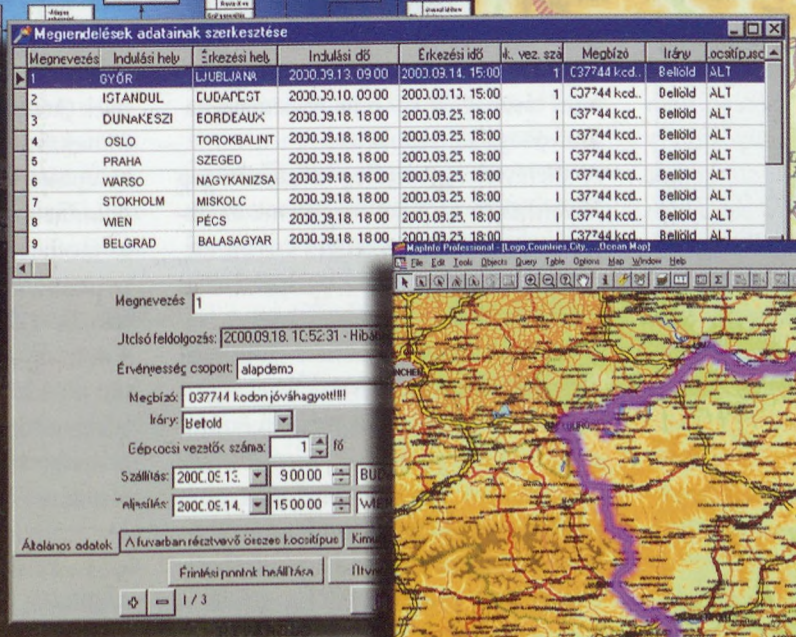
MapInfo Professional

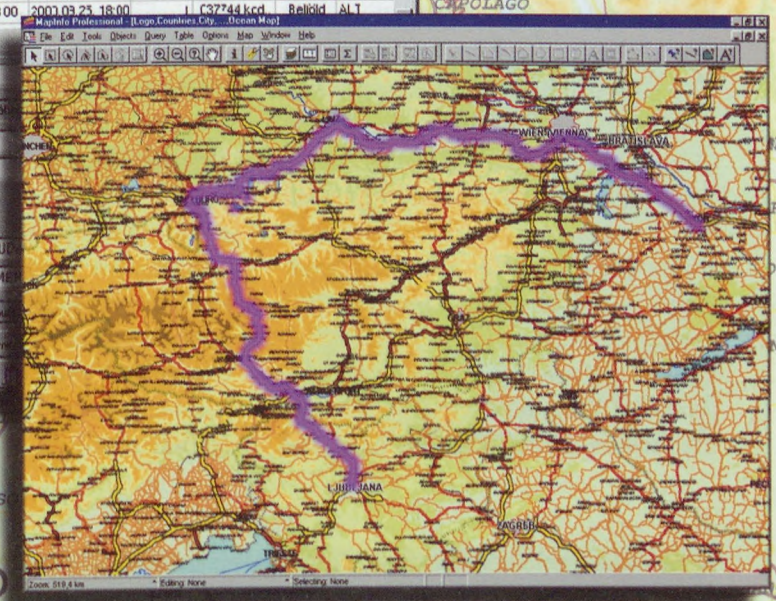








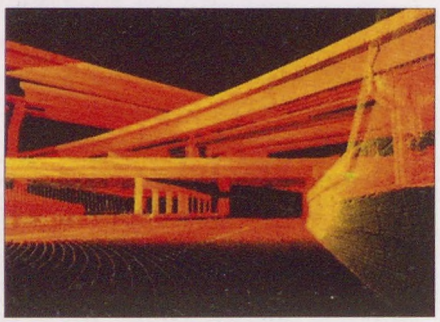




FIZIKAI ELOSZLÁSI RENDSZEREK KÉSZÍTÉSE

Egyszemélyes geodézia – földi távérzékelés

Napjainkban az ipari geodézia műszerparkja forradalmi változásokon megy át. Ma már nem kell két ember a méréshez: a távirányítással működtethető műszerekkel a felmérés egyemberes munka lett, a geodéta – kezében a prizmával és távirányítóval – a szükséges pontok koordinátáit lemérheti. Sok esetben azonban a mérendő objektum nem közelíthető meg, pl. atomreaktor központi blokkja, hídpillérek, tűztér belső fala. Mérni azonban itt is kell. A tervezők a lézertechnikát hívták segítségül, amikor a legkorszerűbb, komplex geodéziai műszert megalkották.



A lézer alkalmazása nem teljesen ismeretlen a szakmában. A LIDAR (Light Detection and Ranging) légi fényképező rendszer is ezt használja. Nagy előnye a többi légi felvételezési módszerekkel szemben, hogy a kép minősége nem függ az időjárástól, fényviszonyoktól, és a felvételekből jó minőségű színkódolt domborzati modell állítható elő, szintvonalak és 3D perspektivikus képek készíthetők belőle.

A legújabban bemutatott háromdimenziós földi lézerletapogató műszer új távlatokat nyit a földmérésben. A műszer alig nagyobb egy teodolitnál, használata pedig inkább számítástechnikai ismereteket igényel, mint geodéziait. A berendezés a mérés során, egészséget nem veszélyeztető, látható lézerfény segítségével letapogatja a „látóterében" elhelyezkedő tárgyakat, és az így kapott pontfelhőt a műszerhez csatlakoztatott laptopon azonnal meg is jeleníti. A dolog nagyszerűsége abban rejlik, hogy a pontfelhőn már olyan méréseket végezhetünk, amire csak szükségünk van. Nem kell ismét kimenni, ha kiderül, hogy még valamit nem mértünk meg az adott objektumon, hisz háromdimenziós képen, a számítógép képernyőjén kérhetjük le a távolságokat, koordinátákat, magasságokat. A pontfelhő két tetszőleges pontja között pillanatokon belül leolvashatjuk a távolságot, szöget, irányt. A „Virtual Surveyer" (virtuális földmérő) program a 3D képen a bemérendő pontokra kattintva, egy ASCII állományban tárolja a koordinátákat és kódot ugyanúgy, mint egy tahiméteres terepi mérésnél.

A műszer nagy kényelmet biztosít használójának. A beépített videokamera felvételt készít a megirányzott objektumról, és a geodéta a képernyőn bejelölheti, hogy a videofelvételen látható kép mely részét kívánja a műszerrel letapogattatni. A mérés másodpercenként ezer pont sebességgel történik, ezáltal néhány perc alatt pontok százezrei mérhetők be. A számítógépen állíthatjuk be, hogy milyen sűrűséggel vegye fel a mérőműszer a pontokat. A mérés háromdimenziós pontossága 50 méteres távolságnál ± 6 mm. Maximális hatótávolsága kb. 160 méter.

A méréssel egyidejűleg a számítógép képernyőjén azonnal megjelenik az objektum, amely aztán tetszés szerint forgatható, és így minden perspektívából megtekinthető.

A lézerszkennerhez készített szoftverrel a képen nemcsak méréseket lehet végezni, hanem automatikus modellkészítésre is lehetőség van, sőt formaelemek (cső, könyök stb.) is behelyezhetők a modellbe. A szoftver azonos pontok segítségével képes a több álláspontról történt mérést egy modellé egyesíteni. A háromdimenziós képet valós koordinátarendszerbe (pl. EOV) helyezhetjük. Ehhez néhány előre kijelölt pontot hagyományos módszerekkel be kell mérni. A további tervezésekhez a kapott pontok millióit AutoCAD-be vagy MicroStation-be tölthetjük, ugyanis az ehhez szükséges szoftverkomponensek is tartozékai a berendezésnek. Az így nyert képek nemcsak meglévő objektumok mérésére használhatók, hanem új épületek, létesítmények tervezésénél háttérként szolgálhatnak, így a munka a „virtuális valóságban" történhet.

Az új műszer kifejlesztői fontos érvként említik, hogy a mérések elvégezhetők anélkül, hogy ez a mérendő objektumon folyó tevékenységeket (pl. autóforgalom egy hídon) akadályoznák. Felhasználási területek: út, ipari létesítmények (kémiai, petrokémiai üzemek, erőművek, stb.), hidak bemérése, műemléki épületek és archeológiai feltárások dokumentálása, mérnöki építmények és a modern telekommunikáció infrastrukturális elemeinek (pl. parabolaantennák, GSM-adóantennák) felmérése.

A műszer – amely a Cyra Technologies Inc. a Leica Geosystems egyik új leányvállalatának terméke – első hazai bemutatója április 18-án volt a Műszaki Egyetem Általános és Felsőgeodézia Tanszékén.

A lézerszkennerről és annak működési elvéről szóló videófilmet (CD-n) az érdeklődők a Geopro Kft.-nél, ill. szerkesztőségünknél ingyenesen megrendelhetik.

Precíziós Mezőgazdaság – szakkönyv a modernkor vívmányairól mezőgazdászoknak

A térinformatika kezdetei a mezőgazdasághoz kapcsolódnak. Már a 70-es évek közepén munkabizottság alakult a Nemzetközi Talajtani Társaságon belül, amely a talajinformációs rendszerek kidolgozásának metodikájáról és számítástechnikai elvárásairól, lehetséges megoldásairól évente tartott konferenciát. Olyan – ma már a szakmatörténet nagyjainak számító – kutatók vettek ebben részt, mint Peter Burrough és Richard Webster. Peter Burrough írta az egyik első térinformatikai alapművet „Principles of Geographic Information Systems" címmel. Szerintem máig is ez szakmánk legjobb bevezető olvasmánya. Richard Webster nevét azért emelem ki, mert több térbeli statisztika könyv szerzője, és Európa talajtannal foglalkozó kutatói tőle tanulták évtizedeken keresztül a krigelés csínját-bínját. R. Webster többször járt Magyarországon, és TAKI-s kollégáim is személyesen vele konzultálhattak e témában.

Dr. Tamás János könyvét lapozgatva, visszaköszönnek a nagy nevek, országos felmérések, és a magyar térinformatikában kevéssé ismert térbeli statisztikai módszerek. Ilyen előzmények után könnyű jó szakkönyvet írni – gondolnánk. Hát nem így van! Nehéz a sok-sok valóban fontos térinformatikai alapinformációt, rendelkezésre álló technikai eszközöket kiválogatni, és azokat optimális részletességgel ismertetni. A szerző is szembesült ezzel a problémával, miközben másik oldalról igyekezett mindehhez a mezőgazdaság idevonatkozó tudásanyagát is társítani.

A térinformatikán belül a mezőgazdaság az egyik leghálásabb téma. Nagyon sok olyan művelet-, elemzésigény jelenik meg itt az alkalmazásokkal szemben, amik az önkormányzatok, közművek, üzleti térinformatika kelléktárában ismeretlenek. Sok mindenről szó esik a könyvben. Csak néhányat kiragadva: GPS-ről, DDM-ről, távérzékelésről, talajtérképről, a különböző talajtényezők területi eloszlásáról hazánkban, tápanyag-gazdálkodásról, adattárházakról, internetről, döntéstámogatásról. Az én szívemhez legközelebb a krigelésről szóló rész áll, hisz a magyar térinformatikusok között kevéssé ismert, viszont a földtudományokkal foglalkozók számára alapvető térbeli statisztikai módszer alapjait mutatja be itt a szerző.

„A precíziós mezőgazdaság meghatározó elemei: a nagy pontosságú folyamatos helymeghatározás, az elemzés térinformatikai és távérzékelési eszköztára, és a magas szinten automatizált terepi munkavégzés. Napjainkban az élet minden területét átfogó információtechnológiai eszközök, és az ezek használatán alapuló tárgyak kezelése az átlagos felhasználó számára magától értetődően leegyszerűsödik, nélkülözhetetlenné válik (pl. a mobiltelefon). A könyvben leírtak az átlagos termelő számára is elérhetőek lesznek. Az anyag összeállítása során a különböző felhasználói (gépészeti, termelői, szaktanácsadói és informatikai) igényeket, és érdeklődést próbáltuk összeegyeztetni. Mire számíthat egy átlagos termelő a precíziós mezőgazdaság bevezetésétől? Elsősorban a hatékonyságnövekedésre és a ráfordítási költségek csökkenésére. A hatékonyság azáltal növekszik, hogy csökkennek a veszteségek, mivel a gazdálkodónak jobb döntéstámogatási információs rendszer áll rendelkezésére. Csökkenteni lehet a környezetterhelést, és jobban szervezhetők a munkafolyamatok." – írja Dr. Tamás János könyve bevezetőjében.

A könyv a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával készült, és a Mezőgazdasági Szaktudás kiadó gondozásában jelent meg.

KUMMERT ÁGNES

HUNGIS ALAPÍTVÁNY
1243 Budapest, Pf. 718.
Telefon/fax: 356-6794
E-mail: berencei@hungis.hu
Az Alapítvány Web-lapja: www.hungis.hu

A HUNGIS KURATÓRIUMA

DR. DETREKŐI ÁKOS
akadémikus, a kuratórium elnöke

DR. BERENCEI REZSŐ
a Hungis Alapítvány ügyvezető igazgatója

BOTOND GÁBOR
a Komunálinfo Rt. vezérigazgatója

DR. CSEMEZ ATTILA
a Szent István Egyetem tanszékvezetője

DOMOKOS GYÖRGY
az ESRI Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója

HAVASS MIKLÓS
a Számalk Csoport elnöke

DR. KLINGHAMMER ISTVÁN
az Eötvös Loránd Tudományegyetem rektora

DR. MÉSZÁROS REZSŐ
a Szegedi Tudományegyetem rektora

MIASNIKOV PÉTER
a Budapest, Zugló Polgármesteri Hivatal főépítésze

DR. REMETEY-FÜLÖPP GÁBOR
a Magyar Térinformatikai Társaság (Hunagi) főtitkára

SZABÓ GYULA
mérnök ezredes, Magyar Honvédség térképész szolgálatfőnök

DR. SZABÓ SZILÁRD
a Bonaventura Bt. vezetője, a Térinformatika főszerkesztője

DR. SZEGVÁRI PÉTER
a Miniszterelnöki Hivatal helyettes államtitkára

TENKE TIBOR
a Geometria Térinformatikai Rendszerház Kft. ügyvezető igazgatója

SZILÁGYI JÁNOS
a Hungis alapítója

RENDEZVÉNYNAPTÁR

július 15–19., Girona, Spanyolország, Second International GIS Summer School
Bővebb információ: www.giscampus.org/summerschool

---

július 11–14., Csíksomlyó, Románia, Földmérő találkozó 2002
A konferencia témája a földmérés helyzete és lehetőségei, időszerű feladatai.
Bővebb információ: Gaál Tünde, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, 3400 Kolozsvár, 1989. december 21. sugárút (Magyar u.) 116.;
E-mail:tunde@emt.ro; Tel./Fax: +40-64-194042 vagy: +40-64-190825

---

augusztus 21–25., Sopron, GEO 2002, magyar földtudományi szakemberek VI. Világtalálkozója
A rendezvény címe: Kelet és nyugat határán - Földtudományi oktatás és szemléletformálás a környezet és a természet védelmében.
Felvilágosítás: Magyarhoni Földtani Társulat, 1027 Budapest, Fő utca 68.
Tel.: 201-9129 (Zimmermann Katalin), Fax: 356-1215, E-mail: mail.mft@mtesz.hu

---

augusztus 27–28., Debreceni Egyetem, Agrártudományi Centrum, Agrárinformatika 2002
A konferencia témája az informatikai kutatások, fejlesztések és alkalmazások az agrárgazdaságban és vidékfejlesztésben.
Felvilágosítás: Debreceni Egyetem ATC Agrárinformatikai és Alkalmazott Matematikai Tanszék 4032 Debrecen, Böszörményi út 138. Tel.: (52) 508-439
Fax: (52) 486-255. E-mail: ia2002@date.hu On-line regisztráció és konferenciainformációk: http://www.date.hu/ia2002/.

---

szeptember 2–6., Korfu, Görögország, ISPRS Symposium „Close-Range Imaging, Long-Range Vision"
Felvilágosítás: Prof. Petros Patias, Faculty of Rural & Surveying Engineering, The Aristotle University of Thessaloniki Department of Cadastre, Photogrammetry & Cartography, Univ. Box 473, GR-54006 Thessaloniki, Greece. Tel.: +30-31-99 6116
Fax: +30-31-99 6116, E-mail: patias@topo.auth.gr

---

szeptember 12–15., Girona, Spanyolország, Eugises 2002, 3th European GIS Education Seminar
Bővebb információ: http://www.giscampus.org/eugises2002/

---

szeptember 12–13., Bécs, Ausztria, WPLA workshop
Földügyi műhelyt rendez az ENSZ EGB WPLA szervezete. A kérdéskörök felölelik a szolgáltatásfejlesztés új útjait piaci körülmények között, különös tekintettel a felhasználókra, az együttműködés jelentőségére és magukra a szolgáltatásokra.
Felvilágosítás: Heinz König, E-mail: heinz.koenig@bev.gv.at

---

szeptember 16–19., Budapest, Matáv Tölösi Konferencia Központ, 6. GSDI konferencia
Témakörei a nemzeti térinformatikai infrastruktúrák, e-kormányzat, állami, térségi és települési térinformatikai infrastruktúrák, infrastruktúrafejlesztés pénzügyi kérdései, kölcsönös adathasználati megoldások, intézményközti együttműködések, stb.
Felvilágosítás: Balassa Éva Congress Kft., E-mail: congress@congress.hu
Tel.: 212-0056, szakmai és szponzorálási kérdésekben dr. Remetey-Fülöpp Gábor, FVM, 1051 Budapest, Kossuth tér 11. Tel.: 301-4052, Fax: 301-4691 E-mail: gabor.remetey@fvm.hu

SZPONZORLISTA

A Hungis Alapítvány célja a magyarországi térinformatika elterjedésének segítése. Az alapítvány nem profitérdekeltségű, tevékenységének ellátását a támogatók segítsége teszi lehetővé.

Alapító:
Geometria Térinformatikai Rendszerház Kft. (1991)

Mecénás:
Komunálinfo Rt. (2001)

Szponzorok:
HM Térképészeti Kht. és jogelőd szervezetei (1992–2002),
ESRI Magyarország Kft. (1997-2001),
Bonaventura GIS Bt. (1999–2002),
Földmérési és Távérzékelési Intézet (2001),
graphIT Kft. (Intergraph) (1992–2002),
L&MARK Számítástechnikai és Mérnöki Kft. (1994–2002),
VÁTI Kht. (1993–1994, 1996, 2001–2002),
Bentley Systems (1998–2001),
KPMG Hungária (1999)
Geoview Systems Kft. (1992–1999),
Carto-Hansa Kft. (1994–1998, 2000),
Varinex Rt. és jogelőd szervezetei (1992–2002)
InfoGraph Kft. (1997–2001),
Cartoranje Holland-Magyar Földmérési és Általános Mérnöki Kft. (1995-2000),
GeoX Bt. (1999–2001),
Bekes Kft. (1998–2001)
Eurosense Kft. (1999, 2002).
Kerti's Kereskedelmi Kft. (1998–2000)

Médiaszponzor:
Webhu Kft. (2002)

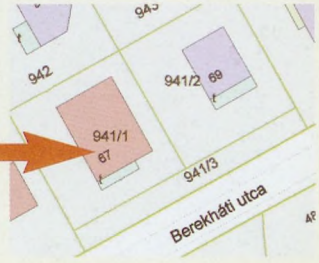
Támogatók:
† Dr. Balla Sándor (1998)
Kulcsár Attila (2000)
Dr. Márkus Béla (1991–2000),
Dr. Remetey-Fülöpp Gábor (1992–2002),
Dr. Szabó Szilárd (1994–2002)
Dr. Végső Ferenc (2000)

DATvision

A Geonet 2000 Kft. és a Szöllősi és Társa Bt. közös fejlesztésének eredményeként megjelent a DATvision V1. térképszerkesztő program. A program hatékony konvertáló modulja segítségével átjárhatóságot biztosít az ITR formátumú és a DAT formátumú digitális térképek között. Sajátos célú geodéziai munkák végzésének hatékony eszköze. Teljesen kompatibilis a DATView rendszerrel. Beépített raszterkezelő modul segítségével grafikus térképek objektumorientált digitalizálását teszi lehetővé. Az alkalmazás tartalmazza az ingatlan-nyilvántartási kódtáblákat, így az országos kataszteri jövedelem értékeket is.

Változásvezetés a DATView rendszerben a DATvisionnal

A DATvision programmal könnyedén elvégezhetjük a DAT állományok módosítását, készíthetünk épület-feltüntetési, változási munkarészeket, előállíthatjuk a DAT formátumú változási adatokat.



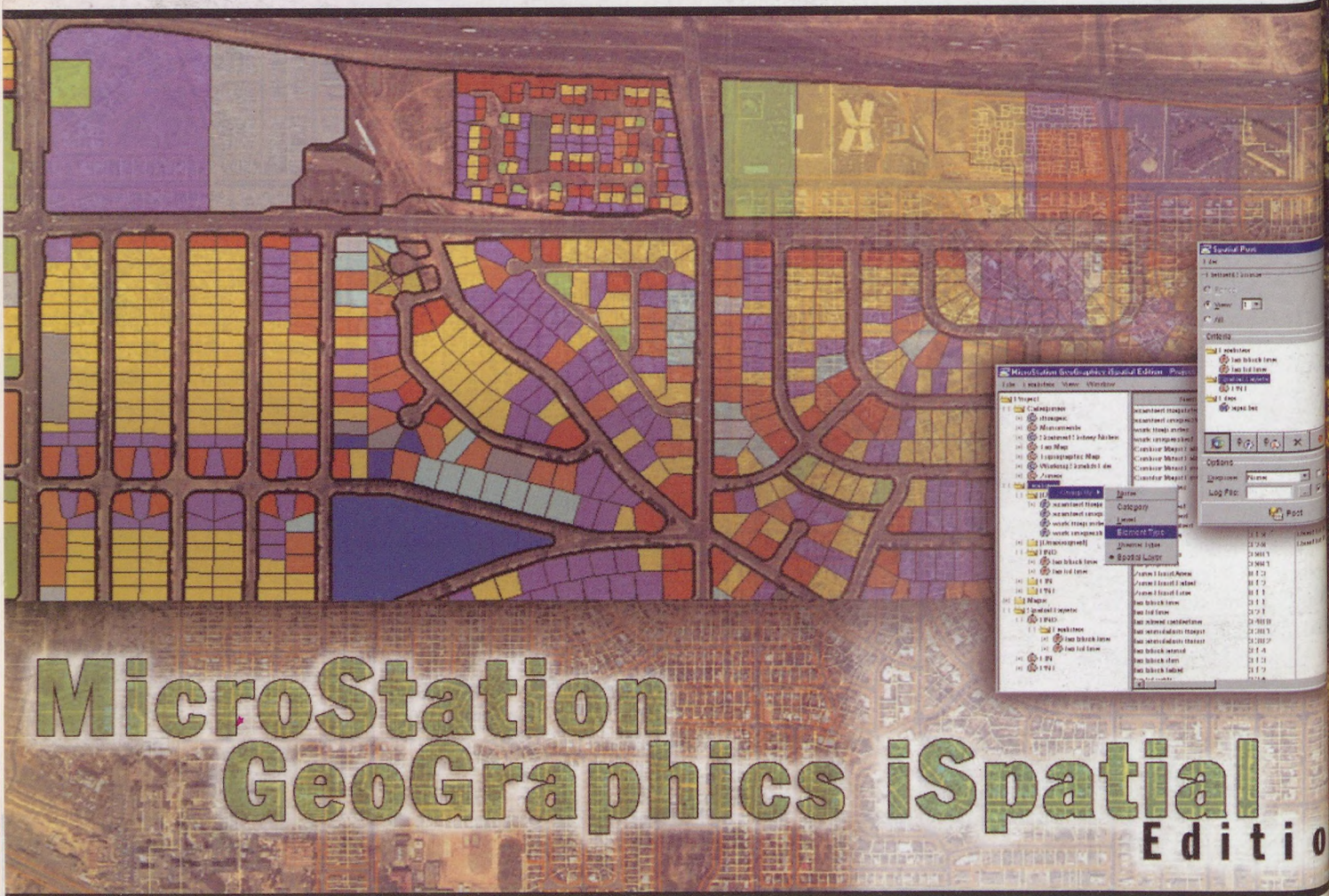
A DATvision program végfelhasználói ára 150 000 Ft + ÁFA, megrendelhető levélben a Geonet 2000 Kft. 6800 Hódmezővásárhely, Oldalkosár u. 3. III/2. vagy a geonet@geonet2000.hu címen.

Hallgatni arany!

... de nem az üzleti életben.

Hirdetési feltételekről érdeklődni lehet
a 356-4907-es telefonszámon
vagy a terinformatika@mail.matavnet.hu címen.

Szeretné megosztani térinformatikai adatait



A leghatékonyabb megoldás a MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition, amely a MicroStation® környezetben létrehozott térinformatikai adatokat az Oracle 8i Spatial technológia segítségével tárolja.

Az egységes adattárolás, könnyebb elérhetőség, egyszerűbb karbantartás miatt adatai még értékesebbé válnak.

Az OpenGIS® kompatibilis adatok MicroStation GeoGraphics eszközökkel szerkeszthetők. Egyedülálló alkalmazásfejlesztési lehetőségek!

Sokszorozza meg térinformatikai adatainak értékét!

Powered By ORACLE

Minden Bentley SELECT® tagsággal rendelkező MicroStation GeoGraphics® felhasználó ingyen hozzájuthat a MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition verzióhoz!

Látogassa meg honlapunkat és adja meg az MG01 kódot, ezzel egy ingyenes Geoengineering Discovery CD-t rendelhet :
http://www.bentley.com/info

OpenGIS® MEMBER

BENTLEY

Bentley Systems Hungary
1133 Budapest, Váci út 110.
Tel.: 06 1 451 0470 Fax: 06 1 239 64
E-mail: mail@bentley.hu
www.bentley.hu

Bentley, the "B" Bentley logo, MicroStation and MicroStation GeoGraphics are registered trademarks; Bentley SELECT is a registered trademark of Bentley System Incorporated or Bentley Software, Inc. Oracle is a registered trademark; Oracle 8i is a trademark of Oracle Corporation. OpenGIS is a trademark or registered trademark OpenGIS Consortium, Inc. in the United States and in other countries. © 2001 Bentley Systems, Incorporated BAA008740-1/0001.